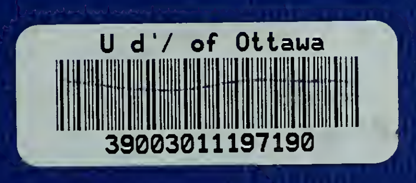




LES

SÉLECTIONS SOCIALES

OUVRAGES

DU MÊME AUTEUR

ÉTUDES SUR LA NATURE ET SUR L'ÉVOLUTION HISTORIQUE DU DROIT DE SUCCESSION. — *Étude première :* Théorie biologique du droit de succession. 1885. Brochure gr. in-8. 2 »

ESSAI HISTORIQUE SUR LE CONSEIL PRIVÉ OU CONSEIL DES PARTIES 1878. Brochure in-8. 1 50

L'ANTHROPOLOGIE ET LA SCIENCE POLITIQUE (discours d'ouverture du cours de 1886-87). Brochure gr. in-8. 2 »

IMPRIMERIE GÉNÉRALE DE CHATILLON-SUR-SEINE. — PICHAT ET PEPIN

LES

SÉLECTIONS SOCIALES

COURS LIBRE DE SCIENCE POLITIQUE

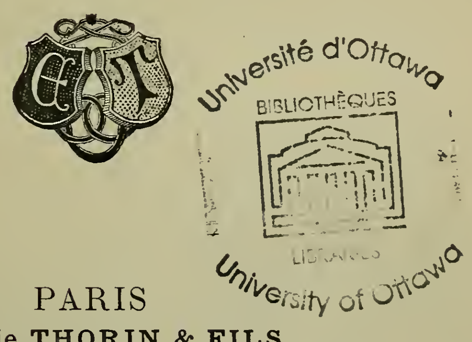
PROFESSÉ A L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

(1888-1889)

PAR

G. VACHER DE LAPOUGE

Sed nil dulcius est, bene quam munita tenere
Edita doctrina sapientum templa serena,
Despicere unde queas alios passimque videre
Errare atque viam palantis quaerere vitai...
LUCRÈCE, II, 7.



PARIS
Librairie THORIN & FILS
A. FONTEMOING, SUCCESSEUR
4, RUE LE GOFF, 4
1896

PRÉFACE

Ce volume est le développement d'un travail publié sous le même titre en 1887, dans la Revue d'Anthropologie et en brochure. J'avais résumé dans ce mémoire les leçons consacrées dans mon cours de 1886-87 à la question des sélections sociales. J'ai repris cette question pour sujet de l'année 1888-89. C'est le texte de ces nouvelles leçons qui paraît aujourd'hui.

Les leçons de 1886 avaient été faites et écrites sous la pression de l'évidence. Cette évidence ne s'imposait pas au même degré à tous les esprits. On m'a reproché le manque d'historique et de documents.

D'historique, la question n'en comportait point. C'est dans ces leçons mêmes qu'il faut chercher la première doctrine générale des sélections sociales. Dès la publication de l'*Origine des espèces*, les esprits clair-

voyants comprirent que les idées sur l'histoire et sur l'évolution des sociétés, que les bases mêmes de la morale et de la politique ne pouvaient plus être ce qu'elles avaient été jusque-là. Clémence Royer fut, je crois, la première à dire dans la préface de sa traduction de *l'Origine* que la découverte de Darwin aurait plus d'importance encore au point de vue social qu'à celui de la biologie. Pendant vingt ans la question d· la sélection fut soulevée par les philosophes, les hyg nistes, les criminalistes, les anthropologistes, mais propos de cas particuliers, et sans que personne par comprendre l'étendue du problème. Broca seul, avc sa hardiesse ordinaire, osa regarder le sphinx e. face. Les quatre pages d'opinions personnelles q terminent son compte rendu de la *Descendance d l'homme* de Darwin (*Les sélections*, Rev. d'Anthr. 1872, 705) renferment le nom et les grandes lignes d la théorie des sélections sociales. Ces pages sont tou ce que j'aurais dû citer comme historique, et elle étaient si bien dissimulées que je suis excusable d ne pas les avoir connues.

Pour les preuves à l'appui, si j'avais voulu établir en détail, par des citations et des statistiques, les pertes causées à chaque époque par les sélections militaires, religieuses, politiques, il m'aurait fallu documenter une plaquette par un volume. J'ai préféré, dans ces matières si graves et si neuves, être clair, facile à lire et suggestif. En fait de chiffres établissant d'une

manière directe l'existence et le sens des sélections, j'ai fourni d'ailleurs tout ce qu'il était alors possible de fournir, les statistiques empruntées à de Candolle et à Galton. C'était peu, je le sentais moi-même. La plupart des phénomènes de sélection étaient déjà connus, mais ne cristallisaient point encore en chiffres. Les méthodes analytiques de Candolle et de Galton taient un peu rudimentaires, et les bases statistiques p étroites. C'est pourquoi de bons esprits ont vu ns mon travail l'expression d'idées ingénieuses mais nsuffisamment établies.

La situation a changé depuis, et la publication des *Sélections sociales* a été le signal d'immenses recherhes en France et à l'étranger. Ces recherches n'ont as produit une seule découverte de nature à infirmer a théorie sélectionniste, et elles ont apporté une foule le preuves à l'appui. La découverte faite par Ammon le la loi de concentration des dolichoïdes dans les villes prouvé que mes propositions les plus hardies étaient encore loin des limites de la réalité. Sur bien des points on verra que je m'avance maintenant bien au delà de ce que j'avais fait il y a neuf ans. J'accorde beaucoup plus de puissance aux sélections internes, et j'attache moins d'importance à l'effet des invasions et des migrations dans la constitution des classes dominantes. J'ai renoncé également au criterium moral ordinaire pour m'attacher à la poursuite d'un criterium moral sélectionniste.

On trouvera dans ce livre l'exposé, complet jusqu'au printemps 1895, des faits et des théories constituant le sélectionnisme scientifique. Le dernier chapitre contient en outre des données précises sur le mouvement auquel ces théories ont servi de base en Europe et hors d'Europe. Par ces temps où l'on parle trop de fin de siècle, de banqueroute et de déliquescence, il n'est pas inutile de rappeler ces doctrines rudes et brutales, mais positives et fécondes, qui peuvent rouvrir l'avenir.

Les leçons, à part le groupement en chapitres et les références récentes, sont à peu près telles qu'elles ont été faites et qu'elles ont paru dans diverses Revues, la *Revue d'Anthropologie* et la *Revue internationale de Sociologie* en particulier. Je n'ai retouché que la forme, le livre prêtant à une expression plus vigoureuse que le cours, où il importe de ménager l'auditeur. Peut-être me reprochera-t-on de ne pas aussi ménager les susceptibilités du lecteur. Ce serait à tort, je crois. Quand il est nécessaire de se faire entendre, on ne frappe jamais trop fort, et il n'y a point de questions plus graves, ni dont il importe de tirer plus promptement au clair les points obscurs. Il en reste.

G. de Lapouge.

BIBLIOGRAPHIE

Ammon (O.). — *Anthropologische Untersuchungen der Wehrpflichtigen n Baden* (*Sammlung gemeinverstaendlicher wissenschaftlicher Vortraege*, neue Folge, V Serie, N. 101). Hamburg, Richter. 1890. — *Der Darwinismus gegen Sozialdemokratie.* Hamburg, Richter, New-York, Stechert, 1891. — *Die Mittelschule als Werkzeug der natuerlichen Auslese* (*Zeitschrift fuer die Reform der hoeheren Schulen*, 1892, n° 3). — *La sélection naturelle chez l'homme* (*L'Anthropologie*, 1892, 720-736). — *Die natuerliche Auslese beim Menschen.* Iena, Fischer, 1893. — *Die Koerpergroesse der Wehrpflichtigen im Grossherzogthum Baden. 1840-1864.* Karlsruhe, Mueller, 1894 et *Beitraegen zur Statist. des Grossherzogthum Baden*, neue Folge, N. 5. — *Die Gesellschafftsordnung und ihre natuerlichen Grundlagen.* Iena, Fischer, 1895.

Anonyme. — *Die Aristokratie des Geiste als Loesung der sozialen Frage.* Leipzig, Friedrich, s. d. (1895).

Beddoe (Dr J.). — *The races of Britain.* London, Truebner, 1885. — *The anthropological history of Europe.* London, Gardner, 1893. — *Sur l'histoire de l'indice céphalique dans les Iles Britanniques* (*Anthr.*, 1894, 513-529, 658-673).

Bonnier. — *L'adaptation des plantes au climat alpin* (*Ann. des Sc. nat.*, Botanique, 1894, 217-360).

Broca. — *Les sélections* (*R. d'Anthr.*, 1872, 705 et s.)

Candolle (A. de). — *Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles.* Genève, Georg, 1re éd. 1872, 2e 1884. — *Hérédité de la couleur des*

yeux (*Archives des Sc. phys. et nat.*, août 1884). *Les types brun et blond au point de vue de la santé* (*R. d'Anthr.*, 1887, 265-274).

CHARRIN. — *Recherches sur la transmission héréditaire de l'immunité* (*Arch. de physiologie*, 1893, 75-32). *Nouvelles recherches expérimentales sur la transmission héréditaire de l'immunité* (*Arch. de physiologie*, 1894, 1-6). — *Influence de la cellule mâle sur la transm. héréd. de l'immunité* (*Arch. de phys.*, 1895, 154-157).

COLAJANNI. — *La sociologia criminale*. Catania, Tropea, 1889.

COLLIGNON (R.). — *L'anthropologie au conseil de révision* (*Bull. de la Soc. d'Anthr. de Paris*, 18 octobre 1890). — *L'indice céphalique des populations françaises* (*Anthr.*, 1890, 201-224, et tirage à part). — *Association respective des caractères anthropologiques* (*Anthr.*, 1892, p. 43-54). — *Anthropologie de la France. Dordogne, Charente, Corrèze, Creuse, Haute-Vienne.* (*Mém. de la Soc. d'Anthr. de Paris*, 3e série, T. I, et tirage à part).

CORNEVIN. — *Traité de zootechnie générale*. Paris, Baillière, 1891.

DARWIN. — *Origin of species*. London, Murray, 1859. Tr. Cl. Royer, Paris, Reinwald, 1862.

DELAGE (Yves). — *La nouvelle théorie de l'hérédité de Weissmann* (*Revue philosophique*, 1893, T. I, p. 561). — *La structure du protoplasma et les théories sur l'hérédité*. Paris, Reinwald, 1895.

DUMONT (A.). — *Dépopulation et civilisation*. Paris, Lecrosnier, 1890.

DURAND DE GROS. — *De l'influence des milieux sur les caractères de race chez l'homme et les animaux*. Paris, Baillière, 1868. — *Excursion anthropologique dans l'Aveyron* (*Bull. de la S. d'Anthr. de Paris*, 1869, 193).

FOL (H.). — *La ressemblance entre époux* (*Rev. scient.*, t. 47, 1891, p. 47-49).

FOUILLÉE. — *La psychologie des peuples et l'anthropologie* (*R. des Deux-Mondes*, 15 mars 1895).

GALTON (F.). — *Hereditary Genius*, London, Macmillan, 1re éd. 1859, 2e éd 1892, — *Inquiries into human Faculty*. London, Macmillan, 1883.

GOBINEAU. — *Essai sur l'inégalité des races humaines*. Paris, 1853-55; 2e éd., Paris, Didot, 1884.

GUMPLOWICZ (Pr. L.). — *La lutte des races*, tr. de Baye. Paris, Guillaumin, 1893.

HANSEN. — *Die drei Bevoelkerungsstufen*. Muenchen, Lindauer, 1889.

HAYCRAFT (Pr. J. B.). — *Darwinism and Race Progress*. London, Sonnenschein, 1895.

HELLWALD (Fr. von). — *Die Gleichkeit der Menschen im Licht der Wissenschaft* (Globus, 1891, T. LX, N. 22-23).

HUXLEY. — *The Struggle for existence* (*Nineteenth Century*, feb 1888).

Jacoby. — *La sélection naturelle dans ses rapports avec l'hérédité.* Paris, Baillière, 1882.

Kidd (B.). — *Social evolution.* London, Macmillan, 1894.

Lannes. — *Influence de l'émigration des campagnes sur la natalité* (*Rev. pol. et parl.*, 1895, III, p. 309-329).

Lapouge. — Les mémoires marqués d'un astérisque ont été incorporés dans cet ouvrage. *Études sur la nature et sur l'évolution historique du droit de succession.* (*Revue gén. du droit*, 1885-1886. *Étude première, Théorie biologique du droit de succession*, tirage à part, Paris, Thorin, 1885. — *L'hérédité* (*R. d'Anthr.*, 1886, 512-521). — *La dépopulation de la France* (*R. d'Anthr.*, 1887, 69-80). — *L'Anthropologie et la science politique* (*R. d'Anthr.*, 1887, 136-151, tirage à part, Fontemoing). — * *Les sélections sociales* (*R. d'Anthr.*, 1886, 519-550, et tirage à part). — *De l'inégalité parmi les hommes* (*R. d'Anthr.*, 1888, 9-38). — *La théorie plastidulaire et les lois mécaniques de l'hérédité* (*Bull. de la Soc. des Sc. nat. de Montpellier*, 1888, janvier). — *L'hérédité dans la science politique* (*R. d'Anthr.*, 1889, 169-191). — *Questions aryennes* (*R. d'Anthr.* 1889, 181-193). — *Crânes modernes de Montpellier* (*R. d'Anthr.*, 1889, 687-699). — *Les lois de l'hérédité* (*Journal vétérinaire de Lyon*, 1890). — *Les lois de l'hérédité.* Lyon, Bourgeon, 1890. — *Crânes modernes de Montpellier*, 2e série (*L'Anthropologie*, 1890, 36-42). — *Crânes préhistoriques du Larzac* (*L'Anthr.*, 1891, 681-695). — *Crânes de gentilshommes et crânes de paysans* (*L'Anthr.*, 1893, 317-322). — * *Le Darwinisme dans la science sociale* (*Rev. int. de Sociologie*, 1893, 414-436). — *Crânes modernes de Karlsruhe* (*L'Anthr.*, 1893, 733-749). — *L'origine des Aryens* (*Science*, XXII, 65-66, de Aug. 1893). — *Die Auslese durch den Krieg* (*Globus*, B. 64, n. 20). — **Lois de la vie et de la mort des nations* (*R. int. de Sociologie*, 1894, 421-436). — *Matériaux pour la géographie anthropologique du département de l'Hérault* (*Bull. de la Soc. langued. de Géographie*, 1894, livr. 3-4). — *Recherches sur l'Anthropologie de l'Ille-et-Vilaine* (*Bull. de la Soc. scient. de l'Ouest*, 1895, 10-17). — * *Transmutation et sélection par éducation* (*R. int. de Soc.*, 1895, 169-190).

Le Bon (Gustave). — *Les lois psychologiques de l'évolution des peuples.* Paris, Alcan, 1894.

Levasseur (E.). — *La population française.* Paris, Rousseau, 1889-92.

Livi (Dr Ridolfo). — *Sulla statura degli Italiani* (*Archivio di antropologia*, 1883, XIII, tirage à part). — *Saggio dei resultati antropometrici....* Roma, Voghera, 1894.

Loubier. — *L'Idéal de la beauté masculine chez les anciens poètes français des XIIe et XIIIe siècle.* Halle, Kaemmerer, 1890 (Thèse).

Lucas. — *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité.* Paris, Baillière, 1847-1850.

Manouvrier. — *L'Anthropologie et le Droit* (*Rev. int. de sociologie*, 1894, 241-273, 351-370).

Novicow. — *Les luttes entre les sociétés humaines*. Paris, Alcan, 1893.

Oloriz (Pr. F.). — *Distribucion geografica del indice cefalico en España*. Madrid, Moya, 1894.

Penka (Pr. K.). — *Origines aryacae*. Wien, Prochaska, 1883. — *Die Herkunft der Arier*. Wien, Prochaska, 1886.

Riccardi (Dr P.). — *Stature e condizione sociale studiati nei Bolognesi contemporanei* (*Archivio par l'antropologia*, XV).

Ritchie (Pr. D.). — *Darwinism and Politics*. London, Sonnenschein, 2e éd. 1891.

Roule. — *L'embryologie générale*. — Paris, Reinwald, 1893.

Royer (Clémence). — Trad. de *l'Origine des espèces de Darwin*, préface. Paris, Reinwald, 1862.

Sanson (André). — *Traité de zootechnie*. Paris, libr. agr., 1865-1874.

Schultheiss (Guntram). — *Anthropologie und Geschichte* (*Globus*, 1891, B. LIX, H. 13-14, 17-18). — *Anthropologische Geschichte philosophie* (Gegenvart, 1891, 325).

Schultz. — *Quid de pulchritudine Germani saeculi XII et XIII senserint*. Breslau, 1866 (thèse).

Seeck (Pr. O.). — *Geschichte des Untergangs der antiken Welt*. — Berlin, Siemenroth, 1895. T. I seul paru.

Topinard (Paul). — *Anthropologie générale*. — Paris, Babé et el Lecrosnier, 1885.

Turquan (V.). — *Résultats statistiques du dénombrement de 1891*. (Publ. off. du Min. du commerce.) Paris, Imp. nat. 1894. — *Les mouvements intérieurs de la population* (*Réf. sociale*, 1895, XXIX, p. 150-169, 308-321, 392-410, t. à part).

Vaccaro (A.). — *La lutte pour l'existence et ses effets dans l'humanité*, trad. Gaume. Paris, Chevalier 1892.

Wallace. — *The origin of human races* (*Journ. of the anthrop. Society*, 1864, p. 158).

Weissmann. (Pr. A.). — *Die Continuitaet des Keimplasmas*, Iena, 1885, et divers, trad. par H. de Varigny : *Essais sur l'hérédité et la sélection*, Paris, Reinwald, 1892. *Das Keimplasma*, Iena, 1892.

Wilser (Dr L.). — *Nochmals Anthropologie und Geschichte* (*Globus*, 1891, B. LX, 110).

Zampa (Dr Rafaelo). — *Della comparazione dei caratteri fisici dei delinquenti e dei non delinquenti* (*Riv. di discipline carcerarie*, 1890, t. XX, 73-105, tirage à part).

LES

SÉLECTIONS SOCIALES

CHAPITRE PREMIER

LE DARWINISME DANS LA SCIENCE SOCIALE

Portée sociale du darwinisme. — Darwin, en formulant le principe de la lutte pour l'existence et de la sélection, n'a pas seulement révolutionné la biologie et la philosophie naturelle : il a transformé la science politique. La possession de ce principe a permis de saisir les lois de la vie et de la mort des nations, qui avaient échappé à la spéculation des philosophes.

Ce puissant génie a donné une force immense aux conceptions de Lamarck et de Spencer, en découvrant le mécanisme qui fait évoluer le monde organique, et qui des protistes les plus infimes a tiré les êtres les plus parfaits, jusqu'à l'homme, ce dieu mortel en qui l'univers arrive à la connaissance de lui-même. On peut dire que le transformisme et la sociologie étaient avant Darwin comme la statue de Pygmalion ou comme des

corps prêts à vivre, mais où ne circulait pas encore la vie. L'évolution a pris le caractère d'une vérité évidente le jour seulement où l'on a pu comprendre comment elle s'accomplissait, et la conquête du principe de la sélection a suffi pour rallier presque tous les esprits aux doctrines évolutionnistes.

L'idée de Darwin a trouvé dans les sciences biologiques ses applications les plus immédiates et les plus retentissantes, et on a confondu bientôt avec le transformisme le darwinisme qui est seulement la théorie de la sélection. Le sélectionnisme n'intervient cependant que pour résoudre un certain nombre de questions capitales du transformisme et ne se confond pas avec lui. Toutes les questions relatives à la production première des variations avantageuses ou nuisibles ne sont point de son ressort.

Le domaine du sélectionnisme en botanique et en zoologie n'est donc pas illimité ; il s'étend au contraire sans limites en sociologie. Cette proposition, inattendue de plus d'un lecteur, n'est pas un paradoxe : en sociologie, ou pour employer l'expression plus ancienne et meilleure d'Aristote, dans la science politique, l'évolution est presque tout entière le fait de la sélection. Si cette vérité n'a pas encore pris le degré d'évidence qu'elle devrait avoir, c'est parce que les preuves sont entre les mains des anthropologistes et que les sociologistes les ignorent.

Il ne paraîtra pas inutile sans doute de résumer, en quelques pages d'introduction, les données essentielles sans lesquelles le rôle de la sélection dans l'évolution sociale est peu intelligible pour les personnes étrangères aux sciences, c'est-à-dire pour presque toutes celles qui s'occupent de questions historiques ou politiques. On ne peut cependant comprendre le jeu des sélections sociales, c'est-à-dire le fonctionnement des ressorts intimes de la vie des peuples, si l'on ignore ou si l'on

a perdu de vue la nature et le rôle de la race, les caractères physiques et psychiques des races principales, les règles de l'hérédité physiologique et psychologique chez l'homme, ses effets sur les individus normaux ou en variation et sur les métis. Nous étudierons donc tour à tour : la race et les types, les méthodes de l'analyse ethnique et les lois de stratification, les lois de l'hérédité et la sélection.

La race. — Quelque population que l'on étudie, on peut être sûr qu'elle n'est point pure, et que tous les individus portent dans leurs veines, en proportions très variables, le sang de races fort diverses. J'ai montré autrefois que chacun de nous tirait son origine, à la vingtième génération, de plus d'un million d'ancêtres, et n'héritait de chacun que pour moins d'un millionnième (*Etudes sur l'évolution du droit de succession. Théorie biologique du droit de succession.* Revue générale du droit, 1885, p. 238, tirage à part, p. 36). Si l'on remonte à l'époque de J.-C., le nombre devient formidable : 18.014.583.333.333.333. Si l'on veut aller plus loin, la quantité impossible des ancêtres de chacun de nous qui auraient dû vivre simultanément à la première époque du fer, environ 1500 ans avant J.-C., s'exprime par un nombre qui ne dit plus rien à l'esprit : deux nonillions, soit en chiffres :

2.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000 !

Encore cette époque est d'hier : pour remonter au temps de la constitution des principales races européennes, vers les débuts de la pierre polie, il faudrait calculer la trente millième puissance de 2. On couvrirait de chiffres l'entière surface du globe pour exprimer le nombre de même nature correspondant à la première époque interglaciaire.

Ces nombres fantastiques et absurdes prouvent deux choses

importantes : 1° l'impossibilité théorique de la pureté absolue de race, car il suffit d'un seul croisement accidentel chez la population la mieux séquestrée pour introduire à l'état de dilution aussi infini qu'on voudra le sang de toutes les races étrangères ; 2° la quantité prodigieuse de croisements consanguins qui a dû intervenir, car le nombre théorique des ascendants montre par son absurdité combien souvent les mêmes individus doivent figurer dans le tableau généalogique.

Il faut remarquer, toutefois, que les croisements isolés et accidentels n'ont pas une portée sérieuse : la dilution du sang étranger réduit bien vite l'influence héréditaire perturbatrice à une valeur d'ordre infinitésimal, dont la considération n'est plus que théorique. D'autre part la répétition des mêmes ascendants dans les diverses branches ancestrales assure à ces individus une influence héréditaire cumulée, qui, par suite, a une valeur prépondérante. Cette répétition nécessaire montre aussi avec quelle intensité la sélection s'est exercée ; le nombre réel des familles à chaque génération est prodigieusement inférieur au nombre calculé, d'autant plus que l'on s'enfonce davantage dans la nuit des temps préhistoriques.

Excepté donc au point de vue de l'atavisme, le mélange en proportions fort inégales, avec prédominance extrême d'un élément, peut être pratiquement assimilé à la pureté de sang. Ainsi un seizième de sang étranger est déjà peu de chose, un centième ne comptera guère. Il y a donc malgré tout des individus chez qui le sang d'une race domine assez pour qu'il soit pratiquement possible de les traiter comme ses représentants purs. De même, dans une région, les représentants d'une race déterminée peuvent être en telle proportion que les autres individus puissent être négligés : on dit alors, par tolérance, que cette population est pure. On procède ainsi comme en chimie, où les produits employés sont réputés purs quand

ils ne contiennent qu'une quantité infiniment petite de matières étrangères.

Ce qui permet de reconnaître la race, c'est la présence des caractères physiques, physiologiques et psychiques qui en constituent le type. A l'aide des documents historiques, figurés, et surtout des débris osseux, on peut reconstituer le type moyen d'une race avant qu'elle ait été mise en contact avec les autres éléments qui ont contribué à former la population. Il convient de dire que les pièces osseuses recueillies dans les sépultures ou ailleurs sont les meilleurs témoignages, les moins suspects d'imagination ou d'invention, les seuls d'ailleurs qui permettent de remonter plus haut que les temps historiques.

Les tribus pré- ou protohistoriques, plus pures que les populations d'aujourd'hui, ne l'étaient déjà pas d'une manière absolue, et c'est l'affaire des anthropologistes de débrouiller à l'aide de données morphologiques les types des races les plus lointaines. Les très anciens types sont d'ailleurs fort accusés, plus que ceux des races actuelles. On pourrait s'en étonner, car, après tout, les hommes d'il y a dix mille ans ou davantage étaient plus voisins des formes originelles, au moins dans le temps. Il serait tout naturel que les divergences fussent moins prononcées. Les résultats de le science sont cependant tout opposés : on ne trouve pas dans les couches quaternaires, ni dans les stations néolithiques, dans les sépultures ou dans les grottes les formes intermédiaires que supposent des races en voie de formation. Au lieu de formes indécises, avec tendance à la constitution de types différenciés, représentés d'abord par quelques individus, puis par des groupes, avec élimination croissante des intermédiaires, on trouve des types très nets, représentés par des individus très semblables entre eux, et les formes mixtes apparaissent tardivement, iso-

lément, par l'effet évident des croisements. C'est ce qui nous autorise aujourd'hui à regarder comme métisses les formes intermédiaires que nous rencontrons dans les populations vivantes ; rien ne permet de considérer ces formes comme le résidu de formes primitives non différenciées. Ce fait est très important, mais d'une explication difficile : peut-être les races se sont-elles formées par variations brusques, peut-être les populations au sein desquelles s'est faite leur différenciation nous ont-elles échappé jusqu'ici. Il est possible que le coin de l'Europe exploré d'une manière sérieuse ait reçu toutes ses races du dehors, également possible qu'il faille expliquer l'origine de ces races par des phénomènes de transilience. La doctrine des variations lentes, du *natura non facit saltum*, était intimement liée à la théorie, aujourd'hui réfutée par l'expérimentation, de l'hérédité des qualités acquises sous l'influence des milieux ou par l'exercice. Beaucoup de darwiniens, à la suite des recherches de Galton et de Bateson, sont disposés à admettre que des variations étendues puissent se produire du premier coup, et même chez de nombreux individus à la fois, dont s'empare aussitôt la sélection.

Ce qui constitue la race, c'est la réunion de certains caractères tranchés, et héréditaires. L'hérédité différencie la race de la simple variété, forme accidentelle et non héréditaire. Au sein de l'espèce, il y a donc des variétés individuelles et des races. Qui dit race, suppose descendance, et le malheur de la terminologie conduit, de par les lois très précises de l'hérédité, au bizarre résultat suivant : quand dans une famille un frère reproduit un type bien accusé, il est clair que ce cas d'atavisme suppose descendance, et qu'il se rattache à cette race, tandis que ses frères, chez qui l'atavisme reste latent, peuvent ne présenter aucun de ces caractères. Aussi vaut-il mieux, dans la plupart des cas, éviter le terme race quand il s'agit

d'un individu : celui de type est alors préférable. Il s'applique avec moins d'inconvénients à une population qui présente un certain type avec une certaine fixité.

Au congrès d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques tenu à Moscou en 1892, M. Topinard a critiqué l'emploi du terme race d'une manière un peu trop absolue. Qui dit race suppose assurément continuité d'individus ayant le même type, et cette continuité ne se rencontre pas en pratique : il n'y a point une famille où il n'y ait eu, à une époque quelconque, un ou des individus discordants, issus d'une autre souche. Il ne faut pas être absolu, la pureté relative et la continuité approximative ont une valeur pratique suffisante. Quand il ne s'agit pas d'une population trop mélangée, la critique de M. Topinard peut être considérée comme d'un intérêt seulement théorique. Elle aboutirait d'ailleurs à faire disparaître la notion même de race. Il ne faut pas oublier que celle-ci est d'ordre zoologique : or jamais zoologiste n'a eu la prétention d'exiger que dans la lignée d'un individu il ne se trouvât aucun sujet de race étrangère. Cette idée de pureté absolue est toute métaphysique, et un naturaliste ne l'aurait jamais formulée, car elle répond à une impossibilité pratique.

Il ne faut pas d'ailleurs se dissimuler que dans nos régions le mélange est presque partout, dans les plaines et dans les villes, arrivé à un degré qui justifie tous les scrupules ; mais cela peut se traduire autrement que ne l'a fait M. Topinard. Il faut dire : il y a une infinité d'individus qui n'appartiennent plus à aucune race, à force d'appartenir à plusieurs, et dont le sang est souillé d'une manière définitive. A la notion de race, il faut, en d'autres termes, opposer celle d'individu hors race, de paria zoologique.

Emplois abusifs du mot race. — Il est bien entendu que dans l'état actuel de la science on ne doit jamais parler de race latine, race germanique, race slave. Ces expressions fautives, qui ont joué un si grand rôle dans la politique de nos pères, avaient pour origine une confusion tout à fait puérile faite par les linguistes entre la communauté d'origine des peuples et celle des langues. On croyait alors que chaque groupe de population avait emporté la langue du pays de ses ancêtres et l'avait conservée en la modifiant seulement suivant son génie propre. L'arbre généalogique et les affinités des peuples pouvaient être, d'après cette conception, facilement retrouvés par l'étude des rapports et de la filiation des langues. La découverte de l'homme quaternaire et de la prodigieuse ancienneté des races a fait évanouir tout ce système fondé sur le récit de la dispersion. Il est presque humiliant pour un anthropologiste d'avoir à relever encore aujourd'hui cette erreur, mais il est indispensable de le faire, car elle est restée dans l'esprit de toute la génération qui a cinquante ans, et je ne suis point sûr qu'elle ne soit pas entretenue par les cartes ethnographiques surannées des atlas mis entre les mains de la jeunesse. Les cartes de l'Atlas Schrader et de l'Atlas Vidal-Lablache sont en progrès, mais il est impossible à un anthropologiste de les regarder sans rire, tant elles mêlent gauchement les notions surannées et les plus récentes.

Une race est l'ensemble des individus possédant en commun un certain type héréditaire. La notion de race est d'ordre zoologique, rien que zoologique. L'analogie des langues ne préjuge donc en rien l'analogie des races. Le français est parlé par les nègres de Haïti, par les métis indiens du Canada, par les Auvergnats, les Savoyards et les Vosgiens brachycéphales, par des dolichocéphales blonds dans le Nord de la France et des dolichocéphales bruns dans le Midi. L'unité

de langage n'empèche pas la différence absolue de race entre ces populations de type dissemblable. De même les Belges, les Italiens, les Espagnols, qui parlent des langues sœurs et dérivées du latin n'ont aucune parenté de race. Il y a au contraire identité de race entre les brachycéphales de France désignés plus haut, les Badois, les Piémontais, les Suisses, les Bavarois, les Albanais, les Polonais, et ces populations parlent cinq ou six langues différentes.

Il n'y a guère de population qui n'ait changé plusieurs fois de langage. En Gaule on parlait avant l'invasion gauloise des idiomes inconnus. Puis est venu le gaulois. Puis on a parlé latin : cependant, depuis l'époque néolithique jusqu'au Moyen-Age, le fonds de population n'a guère varié, les maîtres seuls ont changé. On parle aujourd'hui le français, et depuis qu'on le parle il s'est produit dans la population un renouvellement à peu près complet, perceptible par les méthodes anthropométriques, mais que les linguistes et les historiens n'auraient même pas soupçonné.

Il n'y a de commun entre les nations dites latines qu'une communauté de culture romaine dont elles ont hérité avec la langue, et qui est un lien intellectuel d'une singulière puissance. Nous ne sommes que les fils spirituels des Latins, mais cette filiation a sa portée.

Il n'est pas indifférent, en effet, que des éléments de race distincte aient été réunis pendant des siècles en un même état, soumis tout au moins à des institutions, à des mœurs, à des idées uniformes. Des liens de parenté s'établissent entre familles de races diverses, il se forme certains composés plus ou moins stables, mais définis, mais différents de ceux qui se constituent dans l'état voisin avec les mêmes éléments autrement groupés. Nous savons déjà que dans une même famille on peut trouver les types de plusieurs races. Toute cette chi-

mie des croisements sera étudiée plus tard. Métis et sujets de race pure, et de toutes races, vivent soumis aux mêmes influences mésologiques, aux mêmes causes de sélection. De là une tendance à la convergence, par la conservation exclusive des individus de toute race dont le type psychique se rapproche d'une certaine moyenne. Ainsi se forment les nations et les caractères nationaux, et les événements historiques ont beau morceler les groupes ainsi constitués, il reste toujours un peu d'attraction entre les parties disjointes, et une antipathie particulière pour les groupes sociaux d'autre origine. Des gens de race très différente arrivent ainsi à se sentir plus solidaires entre eux qu'avec leurs congénères étrangers, évolués dans un groupement différent. C'est un peu à cet ordre de faits que correspond la notion de race des diplomates et des linguistes. Il faudrait lui trouver un autre nom, car ce mode de groupement, à la fois naturel et factice, est à peu près l'opposé de ce que les zoologistes appellent race; il y a antagonisme de la race et de cela. Peuple, nation, nationalité sont des termes également impropres; ils ont, comme celui de race, un sens exact, préexistant, qu'il n'est pas permis de détourner de sa valeur primitive, sous peine de confusion. J'ai proposé ethne ou ethnie, vocables dont le premier est plus correct, le second plus facile à prononcer.

Races de l'Europe. — Si l'on ne s'éloigne pas de l'Europe et de ses environs, ou des pays occupés entièrement par des descendants d'Européens, l'état actuel de l'anthropologie permet de se rendre un compte suffisant des races qui entrent dans la composition de chaque population.

Il est moins difficile de décrire ces races que de les nommer. Sur le premier point, tous les anthropologistes qui ont pris part au grand mouvement de recherches de ces dix dernières

années sont d'accord. Sur le second règne la plus grande confusion; chacun, sûr d'être entendu par les spécialistes, emploie un vocabulaire différent, résidu de ses habitudes de langage antérieures. Ce profond dédain de la terminologie rend notre science inaccessible au public instruit. Zoologiste avant tout, je m'en tiens à la terminologie linnéenne, et aux dénominations vieilles d'un siècle et demi, qui ont la priorité sur les formules nouvelles, en vertu des conventions sur la nomenclature. Cette pratique a l'avantage de supprimer les erreurs qui résultent de l'emploi d'un nom de peuple pour désigner un type, souvent en minorité dans ce peuple, et de donner à la discussion le même caractère scientifique et en dehors des passions humaines que si l'être discuté appartenait à la famille des antilopes ou à celle des palmiers. N'oublions jamais que l'homme n'est pas un être à part, mais simplement un primate.

On a beaucoup discuté aussi la question de savoir s'il faut dire espèces humaines ou races humaines. Les anciens anthropologistes, et Quatrefages en particulier, ont discuté avec passion cette question de terminologie. C'était un reste des grandes luttes entre biblistes et rationalistes, monogénistes et polygénistes. Toute cette scolastique est maintenant du passé, le darwinisme a mis tout le monde d'accord. Que l'on place le point de différenciation plus ou moins loin dans le passé, que l'on attribue même certaines ressemblances actuelles à des convergences, il faut toujours admettre un ancêtre commun. Pour être différentes, et issues au besoin d'espèces différentes, les espèces humaines n'en représentent pas moins les branches d'un même tronc; toutes sont en perpétuel devenir, et les races sont des espèces en voie de formation, les genres des espèces très différenciées, isolées par groupes de leurs parentes dont l'évolution se fait dans un autre sens.

J'emploierai souvent le mot d'espèce plutôt que celui de race, au moins pour désigner la forme pure et abstraite. Il faut, en effet, reconnaître que les différences morphologiques caractéristiques des races ou espèces principales sont vraiment égales ou supérieures à celles qui existent entre les espèces les plus distinctes de canidés, de félidés, etc. Dans mes recherches sur l'amplitude de variation des espèces et sur les intervalles interspécifiques, poursuivies surtout sur les coléoptères, j'ai constaté après examen de centaines de mille individus, que l'écart moyen se trouvait inférieur à celui de l'*H. Europæus* et de l'*H. Afer*, à plus forte raison à celui de l'*H. Europæus* et de l'*H. Alpinus*. Si l'on veut être logique, il faut quand on étudie l'homme considéré comme animal, parler de ses espèces plutôt que de ses races, si l'on vise ses groupes majeurs. Tout travail autrement compris ou n'employant pas la nomenclature linnéenne peut être intéressant, comme l'est souvent un travail d'amateur, mais il ne saurait être regardé comme rigoureusement scientifique ; il est une œuvre de médecin, d'archéologue, d'érudit ou de savant quelconque, peut-être de théologien, mais à coup sûr pas de zoologiste.

Quelques mots sur une objection faite autrefois à la théorie de la multiplicité des espèces humaines, celle de l'universelle fécondité des hommes entre eux. On verra plus loin que cette prétendue fécondité sans limites n'existe pas : c'était une conception *a priori* qui n'est plus soutenue par un seul biologiste contemporain. Le criterium de fécondité, d'autre part, n'est que secondaire. La fécondité, légèrement atténuée entre individus consanguins, dont les éléments sexuels comportent les mêmes défauts, les mêmes lacunes, devient maxima entre individus non consanguins, le plus analogues qu'il soit possible, diminue avec l'analogie et finit par aboutir à zéro quand la différence morphologique devient assez grande pour que le

ythme évolutif des éléments sexuels soit différent. Cette différence peut exister déjà entre deux espèces très voisines, elle peut au contraire faire encore défaut entre espèces de genre différent, et même de famille différente.

Ces questions seront étudiées plus loin avec soin, mais il convenait de ne pas les passer sous silence au moment d'aborder l'énumération et la description des principales formes du genre *Homo* qui habitent les pays civilisés de l'Occident.

Les deux éléments fondamentaux des populations actuelles sont *H. Europæus* L. et *H. Alpinus* L.

H. Europæus. — *Albus, sanguineus, torosus, pilis flavescentibus prolixis; oculis cæruleis; levis, argutus, inventor; tegitur vestimentis arctis; regitur ritibus* (Linné, *Systema naturæ*). Taille moyenne masculine adulte voisine de 1.70, moindre dans l'antiquité, plus grande en Scandinavie et dans quelques États de l'Union. Indice céphalique moyen du vivant 72 à 76, du crâne sec 70 à 74, en voie d'élévation par élargissement de la partie antérieure du crâne. Conformation générale longiligne.

« Le dolichocéphale a de grands besoins et travaille sans cesse à les satisfaire. Il s'entend mieux à gagner qu'à conserver les richesses, les accumule et les perd avec facilité. Aventureux par tempérament, il ose tout, et son audace lui assure d'incomparables succès. Il se bat pour se battre, mais jamais sans arrière-pensée de profit. Toute terre est sienne, et le globe entier est sa patrie. Son intelligence est de tous les degrés, et varie suivant l'individu de la lourdeur au génie. Il n'est rien qu'il n'ose penser ou vouloir, et vouloir, pour lui, c'est exécuter sur-le-champ. Il est logique quand il convient, et ne se paye jamais de mots. Le progrès est son besoin le plus intense. En religion il est protestant; en politique il ne demande

à l'Etat que le respect de son activité, et cherche plutôt à s'élever qu'à déprimer les autres. Il voit, et de très loin, ses intérêts personnels, et aussi ceux de sa nation et de sa race, qu'il prépare hardiment aux plus hautes destinées. » (Lapouge, *Dépopulation de la France*, R. d'Anthrop., 1887, p. 79).

H. Europæus a pour centre de son aire de dispersion la Mer du Nord. A peu près pur dans les Iles Britanniques, il forme encore l'élément dominant de la population dans la Belgique maritime, en Hollande, dans les régions de l'Allemagne voisines de la Mer du Nord et de la Baltique, en Scandinavie. On le retrouve pur en Islande et il prédomine largement aux Etats-Unis, au Canada, en Australasie, par suite de migrations récentes. En France, en Allemagne surtout, il entre comme élément secondaire, mais encore important, dans les populations des plaines : au-dessus de 100 m. il devient rare. Hors de ces régions, *H. Europæus* est maintenant rare en Europe ; on ne l'y rencontre guère en groupes homogènes, mais seulement sous des formes mélangées, et souvent quand il se retrouve pur, c'est à l'état sporadique chez des familles croisées où s'est produit un cas d'atavisme.

H. Europæus avait autrefois une aire de dispersion plus étendue. Elle couvrait toute l'Europe, le N. de l'Afrique, l'Asie Mineure. Certaines tribus, les Aryas, ont poussé jusqu'en Perse et dans l'Inde, plusieurs siècles avant notre ère. D'autres occupaient en même temps la Sibérie et prenaient contact avec la Chine vers le IIe siècle av. J.-C.

L'origine de *H. Europæus* est due à l'influence mésologique des régions où l'espèce s'est constituée. La région couverte par la Mer du Nord, le soubassement de l'Archipel Britannique et de la Scandinavie, des terres aujourd'hui submergées par l'Océan ont été son berceau. Toutes ces contrées ont été en

mouvement à plusieurs reprises pendant et peut-être depuis l'époque quaternaire; c'est un point autrefois contesté, mais sur lequel les géologues se sont mis d'accord à la suite des recherches de ces dernières années. Le lymphatisme des tissus, la dépigmentation de la peau, des poils et de l'iris, accusent l'influence d'un milieu maritime, saturé d'eau, dépourvu de lumière, sans chaleurs estivales, sans froidures hivernales. Ce milieu paraît avoir agi par influence directe, en modifiant jusqu'aux cellules sexuelles, et par sélection, en éliminant les sujets normaux, moins aptes à s'accommoder de la brume éternelle. L'évolution se continue encore dans les régions maritimes de l'Ecosse et de la Scandinavie, l'albinisme s'accuse et la taille s'élève. La race s'altère et périt dès qu'elle se trouve dans un milieu différent, ou trop éloigné de son centre primitif. Sa grande extension d'autrefois paraît avoir correspondu à des conditions climatériques favorables, qui ont disparu par le déplacement de la zone sèche et chaude vers le Nord.

Le squelette quaternaire de Chancelade, époque du mammouth, a beaucoup d'analogie avec *H. Europæus*, ainsi que certains squelettes de Solutré, qui peuvent être de la même époque ou un peu plus récents. Il n'est plus permis, en tout cas, de regarder le type dominant de l'époque néolithique comme étranger à *H. Europæus*. Il n'en diffère que par la taille, caractère dont l'évolution n'est pas encore terminée de nos jours chez cette espèce. Il n'avait été rattaché à une race méditerranéenne hypothétique que par suite des préjugés d'autrefois : on croyait les races actuelles venues d'Asie, et la race blonde en dernier lieu. La science positive a jeté bas cet échafaudage, œuvre d'imaginations trop vives travaillant sur les données de la Bible et sur des matériaux littéraires incomplets.

Les peintures et les inscriptions égyptiennes montrent le type de l'*H. Europæus* chez les envahisseurs du delta, du xv^e^

au XIIe siècle, et permettent de le soupçonner dès le XXXe. Libyens, Etrusques, Grecs, Gaulois, Germains, Slaves, Goths, les grands peuples historiques sont à peu près entièrement composés de représentants purs de l'*H. Europæus*. De même les anciens Thraces, les Scythes, les Perses, les Arméniens, les Indo-Aryens comprenaient une majorité d'individus de cette espèce, au moins dans la classe libre et parmi les chefs.

H. Europæus a pour synonymes : race indo-germaine, race européenne ou indo-européenne, du moins chez les écrivains récents, race dolichocéphale blonde, race aryenne, race kymrique, race galatique. Il parait, en effet, avoir joué le rôle principal, sinon exclusif, chez les peuples qui ont créé et propagé les langues et la civilisation dites indo-germaines, indo-européennes et aryennes. Répondant à M. Salomon Reinach, j'ai combattu avec énergie l'emploi de ces termes équivoques (*Science*, 4 August 1893 ; *Languages*, 29 December 1893 ; l'*Anthropologie*, 1893, p. 379).

Le nombre des individus est relativement élevé : *H. Europæus* habite des régions à population très dense. Je crois qu'on peut l'évaluer à trente millions en Europe, vingt en Amérique, et il tend à un accroissement rapide. Le nombre des métis très rapprochés du type est égal ou un peu supérieur.

Les caractères forts, c'est-à-dire ceux que *H. Europæus* impose facilement à ses métis, sont nombreux. mais secondaires. Le métis hérite de lui plutôt la barbe que les sourcils ou les cheveux, plutôt la couleur des yeux que celle des poils, plutôt la conformation allongée de la face et du nez que la dolichocéphalie du crâne, plutôt la forme du crâne antérieur que celle du crâne postérieur ; plutôt la longueur des jambes que celle des bras, et plutôt la conformation des reins que celle de la poitrine. A très petite dose, le sang de *H. Europæus*

e trahit encore chez ses descendants par une teinte un peu laire de la barbe, de l'iris, ou même de la chevelure chez l'enant. La dolichocéphalie, au contraire, peut disparaître du prenier coup. Le point faible est la partie postérieure du crâne : à partir de ce centre, chaque partie a d'autant plus de chances le transmettre ses caractères qu'elle est plus éloignée : dans a limite, bien entendu, de chaque ordre de caractères. De même l'intelligence est plus facilement transmise que la harliesse. Ce sont les caractères les plus spécifiques et les plus récemment acquis qui se transmettent le mieux dans l'ordre physique.

II. Alpinus. — *Parvus, agilis, timidus* (Linné, *Systema naturæ*). Taille moyenne masculine adulte : 1m.60 à 1m.65. Indice céphalique moyen du vivant 85 à 86, du crâne sec 84 à 85. Conformation générale trapue, bréviligne. Coloration brune ou moyenne de la peau, des cheveux, de l'iris et de la barbe, celle-ci souvent plus claire que les cheveux.

« Le brachycéphale est frugal, laborieux, au moins économe. Il est remarquablement prudent et ne laisse rien à l'incertain. Sans manquer de courage, il n'a point de goûts belliqueux. Il a l'amour de la terre et celui du sol natal. Rarement nul, il atteint plus rarement au talent. Le cercle de ses visées est très restreint, et il travaille avec patience à les réaliser. Il est très méfiant, mais facile à piper avec des mots, sous lesquels sa logique exacte ne prend point la peine de rechercher des choses ; il est l'homme de la tradition, et de ce qu'il appelle le bon sens. Le progrès ne lui apparaît pas nécessaire, il s'en méfie, il veut rester comme tout le monde. Il adore l'uniformité. En religion, il est volontiers catholique ; en politique, il n'a qu'un espoir, la protection de l'Etat, et qu'une tendance, niveler tout ce qui dépasse, sans éprouver le besoin de s'élever lui-

même. Il voit très clairement son intérêt personnel, au moins dans un temps limité ; il voit aussi et favorise les intérêts de sa famille et de ceux qui l'entourent, mais les frontières de la patrie sont souvent trop grandes pour sa vue. Chez ses métis, l'esprit d'égoïsme est renforcé par l'individualisme énergique du dolichocéphale, le sentiment de la famille et de la race se neutralise et s'atténue : combiné avec une cupidité plus forte, il aboutit à tous les vices reprochés à nos bourgeois, et enfin à l'élimination par l'excès du *self-restraint* (Lapouge, *Dépopulation de la France*, p. 79).

A l'époque où l'on suppléait volontiers par des hypothèses à l'insuffisance des documents, on supposait que le brachycéphale était venu, — lui aussi, — d'Asie. Il aurait apporté la civilisation en Europe vers la fin de l'époque de la pierre polie. On pensait qu'il avait formé à partir de cette époque un *substratum* ethnique sur lequel se serait déposée une couche d'éléments gaulois et germains, dont la disparition montrerait aujourd'hui le vieux fonds à nu. La vérité est que *H. Alpinus* est rare dans les sépultures antérieures au Moyen Age. Aux âges de la pierre, on sent la présence d'un élément à crâne très court dont on possède quelques rares échantillons. Une petite quantité de métis présente l'indice céphalique de *H. Alpinus*, mais avec des formes différentes. Ces métis sont en proportion relative un peu plus forte à l'époque du cuivre, où l'élément *Europæus* est diminué par l'effet des grandes migrations et des lointaines conquêtes qu'il entreprend alors. L'indice moyen de quelques séries se relève jusqu'à 80 et au delà. L'élément *Europæus* se reconstitue, l'indice baisse et reste bas jusqu'au Moyen-Age. L'examen attentif des crânes brachycéphales préhistoriques ou anciens montre qu'ils ont surtout en commun avec *H. Alpinus* le caractère de la brachycéphalie,

mais il y en a bien peu qui présentent l'ensemble des caractères. Une des formes habituelles est une variante de *H. contractus*, d'autres répondent à des formes hybrides d'*Acrogonus* qui se produisent encore aujourd'hui par le hasard des croisements.

H. Alpinus ne paraît pas d'ailleurs, être lui-même autre chose qu'un hybride d'*Acrogonus*, mais un hybride réussi et fixé. Tandis que *H. Europæus* paraît une véritable espèce, issue de la variation et de la sélection, *H. Alpinus* est probablement le résultat d'un croisement, et peut-être de croisements multiples. D'une part il se comporte comme métis, au point de vue morphologique et psychologique, de l'autre il paraît se disloquer aujourd'hui et revenir à la forme *Acrogonus*. Il faut, en outre, décomposer *H. Alpinus* en une série de variétés, et chacune paraît le résultat d'un croisement différent, dont un terme est toujours *Acrogonus*, mais dont l'autre varie : *H. Europæus*, *H. contractus*, etc.

A l'exception de l'Espagne, de l'Italie méridionale et des îles de l'Europe, *H. Alpinus* se trouve répandu de l'Atlantique à la mer Caspienne et à l'Euphrate. Excepté en Pologne et sur quelques points de la région voisine, il ne domine pas dans les plaines : elles sont le domaine de *H. Europæus* et des métis. Au-dessus de 200 mètres, il prédomine, et se rencontre à peu près seul au delà de l'altitude de 500 mètres. Sa forteresse centrale est le massif alpin, mais il n'y prédomine que depuis le Moyen-Age, et on ne l'y trouve pas plus qu'ailleurs dans les sépultures préhistoriques. La carte de sa répartition dans l'Europe occidentale et centrale coïncide à peu près avec la carte hypsométrique, mais s'il occupe les lieux élevés, et seulement les lieux élevés, c'est parce que *H. Europæus* dédaigne les régions pauvres et inégales. Cette raison n'est pas la seule, mais elle est la principale. *H. Alpinus* se multiplie dans les

plaines quand l'usure sociale est avancée, quand *H. Europæu* est en voie d'extinction. Ainsi les plaines de la Pologne, l vallée du Pô, les bas plateaux et quelques vallées de la France

Malgré l'aire d'extension immense qu'il possède, *H. Alpinu* ne paraît pas représenté par un nombre d'individus de rac pure ou à peu près pure supérieur à cinquante ou soixant millions. C'est que la population est très peu dense partout o la place lui a été abandonnée : mille hectares de montagne ne peuvent nourrir autant d'habitants que cent hectares d bonnes plaines.

La très grande majorité des populations de l'Europe, le péninsules italique et hispanique exceptées, se compose d métis à tous les degrés de *H. Alpinus* et *H. Europæus.* Le métis voisins du premier type sont de beaucoup les plus nom breux. Le caractère fort de l'*Alpinus*, qu'il tient lui-même d l'*Acrogonus*, est l'élargissement de la partie postérieure d crâne, avec un aplatissement plus ou moins marqué de l même partie. Ce caractère est accusé chez lui dès le troisièm mois de la vie fœtale, et correspond à une conformation primi tive du cerveau toute différente de celle que présente l'embryo de *H. Europæus*. Le premier résultat du croisement d'un race quelconque avec l'*Alpinus* est donc le raccourcissemen de la longueur, l'exagération de la largeur du cerveau et d crâne ; l'indice céphalique, l'indice endocéphalique et l'indic cérébral sont ainsi relevés du premier coup dans des propor tions sans rapport avec la quantité de sang alpin introduite

H. Alpinus a pour synonyme Celto-Slave et Touranien. Ce deux vocables remontent aux temps primitifs de l'anthro pologie. Broca avait trouvé, à la suite de ses premières recher ches, que la population de la Celtique de César était brachycé phale, tandis que les dolichocéphales blonds sont nombreu dans le Nord de la Gaule. Il en avait conclu à un peuple Celte

brachycéphale, issu du croisement d'une première invasion gauloise dolichocéphale et d'indigènes brachycéphales. On a opposé ces Celtes à un second ban de Gaulois, dit Galate, dolichocéphale et blond. Cette opposition a pour correspondante en Angleterre celle des Celtes du premier ban et des Kymris, analogues aux Galates : c'est pourquoi on appelle quelquefois Kymri l'*H. Europæus*. D'autre part, Broca ayant trouvé la même brachycéphalie dans la région occidentale de la Russie, pays où l'on parle slave, la désignation de celto-slaves fut appliquée à toutes ces populations pour accuser leur analogie.

Tout ce système, construit sur des bases hypothétiques, est maintenant abandonné. Κέλται, *Celtæ*, n'est pas autre chose que Γαλάται, *Galatæ* : il n'y a qu'une différence dialectale, et il devait y avoir chez les Celtes de nombreux dialectes, qui ont en outre subi dans la durée des siècles le sort commun des langues, c'est-à-dire de nombreuses variations phonétiques. Peut-être aussi la première forme n'est-elle qu'une erreur d'audition ou de transcription, — nous en faisons bien d'autres en rédigeant nos cartes de l'Afrique ou des régions nouvelles de l'Asie, — ou même une transformation due aux lois phonétiques de la langue d'un peuple qui a servi de premier intermédiaire. *Gallus*, et aussi Gaël sont des formes réduites de la forme pleine *Galata*. Les tombes gauloises, en Gaule, en Germanie, dans les Alpes n'ont guère donné de brachycéphales, on y trouve en abondance *H. Europæus*. De même c'est *H. Europæus* que l'on trouve dans les anciennes sépultures slaves; le Slave historique était un congénère des Germains, des Gaulois et des Grecs, qui n'a rien de commun avec *H. Alpinus* ni avec les Slaves de nos jours. Dans les Iles Britanniques, les débris des peuples celtiques sont dolichocéphales, comme ceux des peuples kymriques et comme les Anglo-Saxons. Dans les sépultures anciennes des Celtes de l'Angleterre, nous ne trouvons pas

trace de *H. Alpinus.* Il n'existe aucune série de crânes qui permette de soutenir la fréquence de cet *H. Alpinus* dans la Celtique de César avant et sous la domination romaine. Les rares crânes gaulois de la Celtique que nous possédons sont de beaux échantillons de *H. Europæus.* Nous savons déjà que la théorie brachycéphale autrefois admise avait surtout pour raison d'être la nécessité d'expliquer la présence actuelle d'innombrables brachycéphales dans le centre de la France : avec la connaissance que nous avons aujourd'hui de la puissance des sélections sociales et du sens dans lequel elles s'exercent, nous n'avons aucun besoin de cette hypothèse à laquelle les exhumations de ces vingt dernières années n'ont apporté l'appui d'aucun fait.

Le synonyme Touranien a une origine encore plus hypothétique. Les Aryas avaient pour adversaires en Bactriane les Touraniens. Les Aryas étant *H. Europæus,* les Touraniens devaient équivaloir à *H. Alpinus.* Le raisonnement est au moins boiteux. Je ne vois pas pourquoi les Touraniens n'auraient pas été de la même race que les Aryas, ou d'une race quelconque. Il y a eu, par contre, une opinion qui regardait, en dépit des indications précises des documents zends et sanscrits, les Aryens comme brachycéphales; elle se rattachait à la théorie de l'origine asiatique des brachycéphales, considérés comme importateurs de la civilisation. Ces brachycéphales ne pouvaient être que des Aryens, donc Aryen = brachycéphale = *H. Alpinus.* Aujourd'hui c'est du N.-O. de l'Europe que l'on fait sortir les dolichocéphales blonds, assimilés aux Aryens, et on admet que la civilisation et les langues aryennes se sont répandues en rayonnant du centre et du N.-O. de l'Europe avec les invasions blondes. On cherche en Occident les antécédents de la civilisation égéenne, mycénienne ou proto-grecque, et on commence même à y chercher ceux des civilisations égyptienne et chaldéenne.

Tout ce que je viens d'exposer n'a plus qu'un intérêt historique pour les spécialistes : il n'en est pas de même pour le public qui se débat en vain dans ce dédale. Les découvertes ont marché avec une telle rapidité que les diverses phases successives de chaque question sont arrivées à peu près en même temps aux oreilles des savants étrangers à ces spécialités fort ardues : quant au public ordinaire, il s'abstient de chercher à comprendre.

On emploie enfin comme synonyme de *H. Alpinus* le terme brachycéphale. Il est impropre : *H. Alpinus* n'est pas caractérisé seulement par sa brachycéphalie, et il existe d'autres races brachycéphales que lui ; les *Acrogonus*, pour ne pas sortir de France, sont encore plus brachycéphales.

En pratique, il est parfois impossible d'employer les dénominations linnéennes, la forme de la phrase ne s'y prête pas toujours. Je me servirai au besoin des vocables que je viens de condamner, mais le lecteur est averti de leur valeur synonymique.

II. Contractus ; Acrogonus ; **Méditerranéens**, etc. — J'ai distingué et décrit dans mes mémoires sur les *Crânes préhistoriques du Larzac*, sur l'*Origine des Ombro-Latins*, sur les *Pygmées néolithiques de Soubès*, une petite race très curieuse, dont l'indice du crâne sec est environ 77 ou 78, et qui présente la particularité d'avoir la face et le crâne en discordance, comme si l'on avait appuyé à la fois sur le milieu du visage et sur la région occipitale jusqu'à produire un rapprochement compensé par la voussure du front et par l'approfondissement exagéré des fosses temporales : de là le nom de *H. contractus*. Je renvoie au mémoire sur les Pygmées (*Bulletin de la Soc. scient. et méd. de l'Ouest*, 1895, p. 10) pour la description de ce type et de ses rapports avec les Pygmées africains et asia-

tiques d'un côté, de l'autre les Ombro-Latins. *H. contractus* a été trouvé dans les grottes de la fin de l'époque néolithique, dans celles de l'époque du cuivre et dans quelques autres sépultures très anciennes de la région des Cévennes. Je l'ai rencontré aussi dans la plupart des nécropoles du midi de la France antérieures à la conquête, dans des tombes gallo-romaines, et j'en ai vu des échantillons provenant de tombes mérovingiennes. La plupart des sujets connus sont féminins, et j'ai cru un instant avoir trouvé la preuve d'un remarquable dimorphisme sexuel chez les Goths, parce que j'avais méconnu d'abord la nature exacte du type rencontré dans les tombes Wisigothiques associé au type germain. Cette association se rencontre aussi bien dans les tombes franques du Nord et dans les ossuaires troglodytiques de l'époque du cuivre. Elle s'explique par de fréquentes unions entre femmes du type *H. contractus*, et guerriers de pure race européenne arrivés dans le pays sans femmes de leur race, ou qui pratiquaient une large polygamie. *H. contractus* me paraît avoir joué un rôle important dans l'ethnogénie de nos populations. Il semble avoir donné naissance à la forme principale et typique de *H. Alpinus* par croisement avec *Acrogonus*. Il a représenté à l'époque gallo-romaine un élément important, que l'on confond trop souvent avec l'élément romain : le type romain n'est lui-même qu'une forme adoucie de *H. contractus,* ancêtre probable des Ombro-Latins. Sa présence dans les tombes mérovingiennes contribue à relever l'indice nasal et l'indice céphalique, et à abaisser la capacité moyenne. Cette présence fausse déjà les moyennes de certaines séries dès l'époque du cuivre, et encore plus à l'époque gauloise.

Je n'ai encore trouvé qu'un seul crâne typique de *H. contractus* postérieur au Moyen-Age, et cette forme paraît avoir entièrement conflué dans *H. Alpinus.* La race subsiste dans

l'Italie moyenne, avec une légère correction de la face, qui cesse de présenter le prognathisme sous-nasal caractéristique de l'*H. contractus* primitif.

J'ai créé le nom d'*Acrogonus* pour désigner un genre ou sous-genre qui a pour caractéristiques principales l'élargissement de la partie postérieure du crâne, le relèvement des bosses pariétales et la chute à peu près verticale du profil sous-obéliaque. La *norma verticalis* est trapézoïdale, le plus petit des côtés inégaux en avant, la *norma lateralis* montre un front souvent droit, une ligne ascendante jusqu'à l'obélion, une chute verticale, comme si la partie postérieure d'un crâne brachycéphale avait été enlevée d'un coup de sabre. La brachycéphalie est extrême, en moyenne 90. Cette conformation très singulière du crâne est associée à des caractères non moins singuliers du reste du squelette et des parties molles. Il a existé probablement plusieurs espèces d'*Acrogonus*, et j'en possède dans ma collection des formes très tranchées.

L'apparition des *Acrogonus* remonte au quaternaire, si l'on doit regarder, avec Hamy, les crânes de la carrière Hélie à Grenelle comme pléistocènes : cette opinion est fort contestée. A l'époque néolithique, ce type est représenté (grotte sépulcrale de Sainsat, Ariège ; dolmens de la Lozère) par quelques échantillons caractérisés et quelques métis. Il a été trouvé un de ses dérivés à l'Argar. La nécropole de Castelnau m'a fourni aussi quelques curieux échantillons, à frontal déformé. La race *micrognathus* a été trouvée à Sallèles-Cabardès (collection Cartailhac).

La forme *Acrogonus cebennicus* se rencontre fréquemment dans la région montagneuse de l'Hérault, du Gard et de l'Ardèche, elle constitue un élément important de la population de la Lozère et de l'Aveyron, et j'ai pu, au cours des mensurations prises pour dresser la carte anthropologique par cantons

de toute cette région, en étudier un grand nombre d'échantillons purs ou presque purs. Cette forme se retrouve dans les Alpes, en particulier dans les Alpes Grises. Elle tend à se multiplier beaucoup, et je n'estime pas à moins d'un million ses représentants actuels.

Broca désignait sous le nom de Méditerranéens les petits dolichocéphales bruns répandus sur toutes les côtes du bassin occidental de la Méditerranée, dans les îles, en Espagne, dans l'Italie méridionale et le Nord de l'Afrique. Il leur rattachait les populations néolithiques, dolichocéphales et de petite taille. Ce groupe est en réalité fort complexe et exigerait une révision sévère. Les néolithiques étaient probablement de couleur claire, comme *H. Europæus*. Dans le Midi de la France, les seules populations actuelles qu'on puisse leur attribuer comme descendants m'ont fourni, à mon grand étonnement, la coloration la plus claire observée jusqu'ici dans ces régions. D'autre part, les anciens habitants de l'Afrique du Nord étaient encore en majorité blonds à l'époque romaine. Les petits bruns dolichocéphales n'abondent que là où le croisement avec un peu de sang nègre est probable. J'ai recueilli moi-même un crâne de négresse dans la nécropole de Castelnau, et le sujet portait une couronne de cuivre du type de l'Argar. Ce cas n'est pas isolé, et le nègre paraît avoir habité autrefois la côte méridionale de la Méditerranée, d'où il était sans doute importé comme esclave.

Le type méditerranéen, dolichocéphale brun, doit donc être pris tel qu'il est actuellement, sans trop se demander s'il représente les résidus de l'espèce au détriment de laquelle s'est développé *H. Europæus*, s'il est le produit d'un développement parallèle, ou s'il est résulté d'un croisement avec *H. Afer*. Il présente d'ailleurs une variété de formes et de tailles qui ne permet guère de le regarder comme homogène, même en te-

nant compte de la variabilité, et de la tendance constante à la production de formes et d'espèces nouvelles. Le type méditerranéen, tant en Europe que dans l'Amérique espagnole et dans le N. de l'Afrique, est représenté par une trentaine de millions d'individus plus ou moins purs. Il est rare dans l'Europe centrale et septentrionale, excepté dans les pays où se trouvent des colonies de Morisques ou de Juifs espagnols, et dans les villes cosmopolites.

Mêlés aux méditerranéens, on rencontre en Espagne et dans l'Afrique du Nord quelques représentants de la race de Cro-Magnon, *H. spelæus*. Quant à *H. Neanderthalensis*, il n'a pas été trouvé un seul échantillon de cette espèce éteinte dans les couches supérieures au pléistocène moyen. Les crânes à orbites saillantes présentés à plusieurs reprises comme des cas d'atavisme s'interprètent même parfaitement sans cette hypothèse : il ne faut oublier ni la puissance de la variation, toujours actuelle, ni l'influence de la musculature sur le développement de la région sourcilière. Je possède dans ma collection et j'ai étudié avec soin, à maintes reprises, le plus bel échantillon connu de ces crânes néanderthaloïdes, provenant de la nécropole de Restinclières, le seul qui associe la forme des orbites à l'aspect général du crâne de *H. Neanderthalensis*, mais la ressemblance me paraît toute fortuite, et cette opinion s'affermit par chaque examen.

Il existe enfin une série de formes rares sur lesquelles il n'y a pas lieu d'insister. Elles n'ont d'intérêt que pour le spécialiste désireux d'étudier la tendance à la variation et les limites de la variabilité. Ce sont des variétés de collection, quelquefois répandues sur une certaine superficie, mais qui ne constituent dans la population de l'Europe qu'une minorité tout à fait négligeable.

Il n'est peut-être pas inutile d'insister sur ce fait que dans

les espèces et les races les variations individuelles comportent une certaine amplitude. Le monde réel n'est pas le monde des métaphysiciens, le monde de l'absolu. Le type est une fiction, comme en droit la personne ou le patrimoine, mais tandis que le jurisconsulte développe ses fictions dans un monde de convention, le naturaliste est obligé de subordonner les siennes à la réalité; les catégories qu'il crée pour venir en aide à l'infirmité de son cerveau ne doivent jamais lui faire illusion.

Méthodes d'analyse ethnique. — J'ai montré ailleurs (*De l'inégalité parmi les hommes*, R. d'Anthr. 1888, 25) que chaque nation était formée de strates superposés, constitués d'éléments identiques, mélangés dans des proportions qui varient de la base au sommet, les éléments anthropologiques supérieurs existant en plus grande quantité dans les strates supérieurs. Non seulement la composition morphologique des classes d'une même population est différente, mais elle varie aussi dans le temps.

Il semblerait qu'en prenant à deux époques lointaines la composition d'un peuple, on dût retrouver le même système de stratification conservé dans ses détails par l'hérédité; l'observation montre qu'il n'en est pas ainsi. D'une manière générale les éléments sont bien classés dans le même ordre de densité, mais les proportions varient dans chaque couche suivant les époques. En écartant l'hypothèse d'une immigration ou d'une émigration, si l'on étudie un peuple en progrès, les couches supérieures vont en s'enrichissant d'éléments supérieurs; si le peuple est en décadence, l'uniformité tend à s'établir, et les éléments supérieurs tendent à disparaître partout.

Quand j'ai formulé pour la première fois, il y a dix ans, ces propositions qui tendaient à faire des couches sociales des entités morphologiques et non plus de simples catégories poli-

tiques, elles ont inspiré au public beaucoup de réserve, car les preuves n'étaient pas suffisantes. Ce n'est pas que l'instabilité de l'indice céphalique dans un même pays fût méconnue, mais on n'en saisissait pas la cause, et comme il est toujours plus simple d'invoquer le hasard que de découvrir une loi, on tendait à regarder l'indice comme un caractère inconstant. A ce moment l'école du Museum, l'école de l'anthropologie prospective, en gros et d'intuition faisait de sérieux progrès. Le seul élève de Quatrefages qui résistât à sa dangereuse influence et fît de l'anthropologie métrique avait abandonné cette science pour l'ethnographie. Parmi les élèves de Broca, les adeptes de l'anthropologie métrique, le découragement avait saisi quelques-uns des meilleurs. M. Cartailhac avait jeté le compas et plus d'un l'avait suivi. Des deux côtés on était las de voir les chiffres se contredire. Seul, Durand de Gros avait soupçonné la cause de ces contradictions apparentes, mais il avait reçu l'accueil de Cassandre.

Les études poursuivies depuis par les spécialistes ont apporté tant de faits nouveaux à l'appui de la thèse qu'elle est passée presque sans discussion au nombre des idées courantes. On ne se rend pas toutefois assez compte, en dehors des spécialistes, de l'étendue et de la portée de ces variations dans la composition des couches sociales. Je vais essayer de faire comprendre par quels moyens on arrive à faire en quelque sorte l'analyse d'une population soit en bloc, soit classe par classe, et comment on saisit par des procédés mathématiques la différence de composition de deux couches d'une même population, ou de son ensemble à deux époques différentes. Je me bornerai à préciser par quelques exemples. On en trouvera d'autres au cours de l'ouvrage, à mesure que j'exposerai les résultats acquis. Les lecteurs désireux de documents les trouveront en abondance dans le livre magistral d'O. Ammon : *Die natür-*

liche Auslese beim Menschen (Iena, Fischer, 1893). Je m'attacherai surtout ici à l'exposition élémentaire des méthodes d'analyse.

Ces procédés sont de nature diverse, les uns du domaine de la statistique courante, le pourcentage, les moyennes, etc., les autres plus particulièrement propres à l'anthropologie, destinés à mettre en évidence certains caractères morphologiques qui jouissent de propriétés spéciales. Je m'occuperai surtout de ces derniers, et de la sériation en particulier.

Caractéristiques. — Les caractéristiques de la race blonde étant la coloration claire des cheveux et de l'iris, et la haute taille, c'est à la couleur et à la taille que la statistique doit s'adresser pour isoler les éléments blonds. La caractéristique des brachycéphales étant la brachycéphalie même, c'est à l'aide de l'indice céphalique que leur proportion sera le mieux évaluée.

Tout le monde comprend ce que l'on doit entendre par cheveux clairs ou foncés, taille haute ou petite. Il n'y a qu'une question de limites conventionnelles, faciles à poser quant à la taille, mais plus difficiles quant à la couleur, qui n'est pas susceptible de mesures numériques et comporte une appréciation individuelle très délicate. On répute sujets de petite taille ceux au-dessous de $1^{m}.60$, de grande taille ceux de $1^{m}.70$ et au-dessus. La taille féminine est de $0^{m}.12$ inférieure à la taille masculine.

La détermination de l'indice céphalique est d'ordre plus technique. Si l'on prend à l'aide du compas d'épaisseur la longueur maxima du crâne, sur le vivant ou sur le squelette, à partir du relief intersourcilier nommée glabelle par les anthropologistes, puis la largeur maxima, et si l'on divise la largeur par la longueur, on obtient un quotient qui varie entre

0.62 et 0.98, chiffres extrêmes obtenus sur des crânes normaux, exception faite de quelques sujets isolés. Ce quotient, multiplié par 100 pour éliminer le 0 et la virgule, est l'indice céphalique. L'indice céphalique du vivant s'appelle parfois céphalométrique et diffère de l'autre d'une quantité qui peut atteindre deux unités chez les dolichocéphales pour se réduire à néant chez les brachycéphales extrêmes. Le vivant est un peu moins dolichocéphale ou un peu plus brachycéphale, parce que l'épaisseur des tissus, même supposée égale partout, majorant d'une quantité égale deux diamètres inégaux fausse leur rapport d'une manière nécessaire. Le problème des relations entre les deux indices a été résolu mathématiquement par Ammon.

On obtient l'indice céphalique d'un lot de crânes en divisant la somme des largeurs par celle des longueurs. C'est l'indice moyen. Il est bon de savoir que les anthropologistes tirent des mesures de la tête divers autres indices à dénomination spéciale, celui de Ihering par exemple, qui parfois sont par négligence appelés aussi céphaliques.

Le sujet ou le groupe est brachycéphale quand l'indice est 85 ou au-dessus, sous-brachycéphale de 80 inclus à 85, mésaticéphale de 75 inclus à 80, sous-dolichocéphale de 70 inclus à 75, dolichocéphale au-dessous de 70. Les limites ont beaucoup varié autrefois, chaque spécialiste les fixant à sa guise et l'accord n'est pas encore parfait : il vaut mieux indiquer chaque indice en chiffres. Souvent aussi l'on emploie par abus les termes de dolichocéphale pour sous-dolichocéphale et de brachycéphale pour sous-brachycéphale, c'est un reste du temps où l'on n'avait pas créé les subdivisions quinaires. Souvent enfin on prend les termes dans un sens relatif : ainsi quand on oppose la dolichocéphalie des Anglais et des Américains, qui sont mésaticéphales à 78 environ, à la brachycéphalie des Français,

qui sont sous-brachycéphales à 83. Ces difficultés de nomenclature n'en sont pas pour les spécialistes, mais elles sont des pièges dangereux pour ceux qui ne sont pas initiés. Elles exposent aux plus plaisantes confusions, à la découverte de nouveautés ou d'objections fausses les débutants et les littérateurs.

Sériation. — Quand on a les indices céphaliques d'un ou plusieurs lots, on peut les sérier. Cette opération permet de voir la proportion des brachys et des dolichos, les tendances des sujets à caractères mélangés, et de faire des comparaisons. Sérier, c'est écrire dans une colonne la série des indices, et en face de chaque nombre celui des individus de chaque lot affectés de cet indice. On voit de suite comment se massent les majorités. La sériation parle encore bien mieux aux yeux quand on la traduit en graphique. On porte sur du papier quadrillé tous les indices sur une ligne horizontale, et prenant au-dessus autant de carrés qu'il y a de sujets affectés de l'indice, on fait passer une ligne en zigzag. On peut voir à titre d'exemples les nombreux graphiques de l'ouvrage précité d'Ammon. On peut aussi employer la méthode des surfaces proportionnelles, ou toute autre usitée en statistique.

Comme exemple de sériations, et pour montrer la manière de les interpréter, je réunis dans un même tableau les séries suivantes : 1° Montpelliérains vivants, nés dans la ville de Montpellier de parents qui y sont également nés ; 2° Montpelliérains du xviiie siècle, classes réunies ; 3° les mêmes, classe inférieure ; 4° les mêmes, classe supérieure (ces trois séries sont étudiées dans la *Revue d'Anthropologie* du 15 novembre 1889 et dans l'*Anthropologie* de janvier-février 1891) ; 5° paysans actuels de N. D. de Londres (Hérault) ; 6° seigneurs du même lieu du xvie au xviiie siècle (Voir l'*Anthropologie*, mai-juin 1892).

INDICES	Montp. vivants	Montp. 18e S.	Classe infér.	Classe supér.	Paysans de N. D.	Seign. de N. D.
63		2	1	1		
64						
65						
66		1	1			1
67						
68		1	1			
69		1		1		
70		3	1	2		
71		4	2	2		1
72	1	4	4			
73	2	12	11	1	1	2
74	2	7	5	2		1
75		10	10			
76	4	10	6	4	1	1
77	5	14	11	3		2
78	7	13	11	2	2	2
79	8	4	4		2	2
80	10	11	11		1	
81	13	10	10		2	1
82	8	6	6		2	
83	16	9	9		2	
84	7	1	1		2	
85	4	5	4	1	2	
86	2	3	3		1	
87	4	3	3			
88	1					
89	1	1	1			
90	1				1	
91	1					
92						
93		1	1		1	
	97	136	117	19	20	13

La seule inspection de ce tableau montre que :

1° La population de Montpellier compte plus de brachys et moins de dolichos qu'autrefois. La différence légère entre les indices du crâne sec et de la tête vivante exagère un peu cette différence, mais d'un degré au plus. En réalité les brachys tendent partout depuis les temps préhistoriques à éliminer les dolichos. La loi se manifesterait avec une plus grande brutalité si l'on mettait en ligne une série de Montpelliérains vivants prise au hasard, comprenant des immigrants et des fils d'immigrés.

2° Les classes supérieures dans l'ancienne société montpelliéraine étaient relativement dolichocéphales en comparaison des classes inférieures, celles-ci comprenant seules des indices au-dessus de 80. L'écart est plus grand qu'entre deux lots d'Italiens et d'Allemands, d'Anglais ou de Russes. Même différence entre les paysans de Notre-Dame-de-Londres et leurs anciens seigneurs. C'est la grande loi de la plus forte richesse des classes supérieures en éléments dolichos et des classes inférieures en brachys.

3° Les classes supérieures de l'ancienne société montpelliéraine montrent une plus grande richesse en éléments méditerranéens que toutes les autres catégories, et la noblesse territoriale est plus riche en éléments dolicho-blonds. Les premiers se révèlent par une dolichocéphalie plus accusée. Ces deux phénomènes se rencontrent normalement dans tous les cas semblables.

Dans un seul tableau nous pouvons ainsi saisir la différence de composition d'une même population suivant les couches sociales et le temps, et les affinités des différents types morphologiques avec certaines conditions sociales. C'est avec de nombreux documents de ce genre que l'anthropologie de classe s'est constituée.

Sériation quinaire. — Les sériations précédentes sont au module 1, c'est-à-dire d'unité en unité. Ce système est le plus employé pour la plupart des indices : céphalique, vertical, facial, nasal. En outre on l'emploie aussi pour la taille : voir, par exemple, les sériations de taille par cantons dans mes *Matériaux pour la géographie anthropologique de l'Hérault* (Bull. de la Soc. languedocienne de Géographie, 1894, fasc. 3 et 4). La sériation au module 5 est également très employée, surtout pour l'indice céphalique, parce qu'elle marche de pair avec la nomenclature quinaire. Voici le même tableau réduit à ce module :

NOMENCLATURE QUINAIRE	INDICES	S. 1	S. 2	S. 3	S. 4	S. 5	S. 6
Ultra-dolichocéphales	60-64		2	1	1		
Dolichocéphales	65-69		3	2	1		1
Sous-dolichocéphales	70-74	5	30	23	7	1	4
Mésaticéphales	75-79	24	51	42	9	5	7
Sous-brachycéphales	80-84	54	37	37		9	1
Brachycéphales	85-89	12	12	11	1	3	
Ultra-brachycéphales	90-94	2	1	1		2	
		97	136	117	19	20	13

Le gros bataillon des Montpelliérains actuels est sous-brachycéphale, celui des anciens était mésaticéphale. Le dernier chiffre fort de l'ancienne aristocratie municipale coïncide avec le premier chiffre fort des modernes citadins. Les séries 4 et 6 marchent à peu près ensemble : grands seigneurs terriens et patriciens de la ville, ceux-ci un peu plus riches en éléments très dolichocéphales. De même les citadins et les paysans de

Notre-Dame-de-Londres, ceux-ci avec une proportion plus forte de brachycéphales.

Pourcentage. — Si l'on remarque le nombre total des individus dont se composaient les lots étudiés, on voit que les trois premiers sont forts et les trois autres faibles. La comparaison serait plus saisissante entre lots d'égale importance numérique. Comme cela n'est pas pratiquement possible, on y remédie en faisant des pourcentages. On calcule combien pour cent des sujets sont dolichos, mésatis, etc. Voici le tableau sous cette troisième forme :

NOMENCLATURE QUINAIRE	INDICES	S. 1	S. 2	S. 3	S. 4	S. 5	S. 6
Ultra-dolichocéphales	60-64		1.4	0.8	5.2		
Dolichocéphales	65-69		2.1	1.7	5.2		7.6
Sous-dolichocéphales	70-74	5.1	21.0	19.5	36.4	5.0	30.4
Mésaticéphales	75-79	24.7	35.7	35.7	46.8	25.0	58.6
Sous-brachycéphales	80-84	55.6	25.2	30.6		45.0	7.6
Brachycéphales	85-89	12.3	8.4	9.3	5.3	15.8	
Ultra-brachycéphales	90-94	2.0	0.7	0.8		10.0	

Ce procédé donne les résultats les plus saisissants, mais il a besoin d'être employé avec réserve quand il s'agit de comparer de toutes petites séries, et surtout de les comparer à de grandes : il peut faire perdre de vue l'insuffisance réelle du nombre de sujets dont on prétend tirer argument. Une grosse série est presque toujours plus concluante et plus à l'abri des jeux du hasard ; très forte, elle donne une certitude complète. La méthode des sériations quinaires est très en faveur auprès des Italiens et des Allemands, mais ils ne tiennent pas toujours assez compte de l'inconvénient que je signale.

Le procédé du pourcentage est à peu près le seul applicable à la couleur. On peut en voir de nombreuses applications dans mes *Matériaux*, dans l'ouvrage précité d'Ammon, dans son mémoire sur la sélection naturelle publié en français dans l'Anthropologie (Nov. déc. 1892), etc. Voici un exemple tiré des recherches du docteur Gelpke sur les yeux des écoliers de Karlsruhe (*Die Augen der Elementarschuler*, Laupp, Tubingen, 1891). Il s'agit de déterminer la proportion d'yeux bleus. Je complète le tableau à l'aide des lycéens et des conscrits de la même capitale, examinés par Ammon.

	FILLES		GARÇONS		LYCÉENS	CONSCRITS
	Écoles populaires	Écoles bourgeoises	Écoles populaires	Écoles bourgeoises		
Yeux bleus	30.0	38.8	33.2	39.2	35.8	39.5
Non bleus	70.0	61.2	66.8	60.8	64.2	60.5

Ce tableau est intéressant en ce qu'il prouve la superposition de deux éléments dolichocéphales dans la population aisée de Karlsruhe. Dans cette ville la proportion des dolichos augmente de la base au sommet comme Ammon l'a établi, mais ce grand observateur a cherché à tort, je crois, à expliquer le nombre d'yeux bleus plus grand chez les conscrits que chez les lycéens par la seule dissociation des caractères du type blond. Il s'explique mieux par la présence chez les urbains, et surtout dans les classes supérieures, d'un peu de sang méditerranéen, et j'en ai trouvé les traces incontestables sur la belle série de crânes de Karlsruhe que je tiens de M. Ammon lui-même. Le type dolichocéphale brun agit comme élément perturbateur dans les statistiques où l'on cherche à établir une corrélation entre la dolichocéphalie et la couleur, mais on

aurait pu s'attendre à ne pas trouver cet obstacle à Karlsruhe (Lapouge, *Crânes modernes de Karlsruhe*, Anthropologie, 1892, 738-739).

Le procédé du pourcentage est très fréquemment employé pour utiliser des données étrangères à la morphologie. Un naturaliste illustre, de Candolle, s'en est servi pour montrer l'inégalité d'aptitudes aux sciences des diverses couches sociales. C'est un des plus curieux chapitres de son *Histoire des sciences et des savants des deux derniers siècles* (2e éd., Genève, Georg, 1884). La proportion de savants produite par les différentes classes est fort inégale. En tenant compte du nombre immense des individus dans la classe inférieure, de leur nombre très restreint dans la classe supérieure, et de toutes les autres conditions statistiques, M. de Candolle arrive aux résultats suivants :

EUROPE

	Cl. sup.	Cl. moy.	Cl. inf.
Centièmes de la population totale.	0.9	9.0	90.0
Centièmes de la production des savants .	41.0	52.0	7.0

Ainsi la première classe produit 45 $^1/_2$ fois plus, la seconde 5 fois plus, la troisième 13 fois moins de savants qu'elles ne devraient en fournir s'il n'existait pas d'inégalité de valeur. Si l'intervalle entre les deux premières classes est considérable, entre les deux dernières il est énorme. Il ne faut, en effet, que 8 personnes de la seconde classe pour équivaloir à une de la première, tandis qu'il en faut 75 de la troisième pour une de la seconde, et 600 pour une de la première.

Pour la France prise à part, les résultats sont moins inégaux :

FRANCE

	Cl. sup.	Cl. moy.	Cl. inf.
Centièmes de la population totale	0.58	11.6	87.9
Centièmes de la production des savants .	35.00	42.0	23.0

La classe supérieure produit environ 20 fois autant que la moyenne, 200 fois autant que la troisième ; la classe moyenne 10 fois autant que la classe inférieure. A ce point de vue 200 individus de la troisième classe équivalent à 20 de la seconde et 1 de la première.

Je renvoie à l'ouvrage de Candolle les personnes qui désireraient vérifier la manière dont il a établi les chiffres fondamentaux de son calcul. Je me contente de lui emprunter un autre tableau, qui n'a point d'intérêt au point de vue des méthodes d'analyse, car les chiffres sont bruts, mais qui complète les précédents au point de vue documentaire. C'est la répartition par classes d'origine des membres de l'Académie des Sciences de Paris au XVIIIe et au XIXe siècles.

	XVIIIe	XIXe	Moyenne
Classe supérieure.	46	28	35
Classe moyenne.	33	47	42
Classe inférieure..	21	25	23

Or, depuis le siècle dernier la classe supérieure a un peu diminué en nombre, la classe moyenne a triplé ou quadruplé, la classe inférieure a légèrement augmenté. Si l'on compare, en tenant compte de ces variations, les chiffres afférents aux deux siècles, on constate que les classes extrêmes ont varié à peu près proportionnellement au nombre des individus. Le changement de milieu a produit en haut une sélection énergique, les mieux adaptés au milieu nouveau ont surtout perpétué la classe, et l'effet des croisements s'est trouvé longtemps compensé. Pour les classes inférieures, le drainage qui recrute à leurs dépens la bourgeoisie actuelle est une cause de perte que compensent la diffusion de l'instruction et la plus grande facilité d'arriver. De là l'état stationnaire des classes extrêmes. La classe moyenne, c'est-à-dire la bourgeoisie moins ce que l'on a appelé la noblesse républicaine, a augmenté seulement

d'un quart sa force productive. Le nombre des individus ayant quadruplé, la bourgeoisie actuelle peut être regardée comme de deux bons tiers inférieure à celle du siècle dernier au point de vue des services scientifiques rendus à l'humanité.

Ce serait une décadence rapide si la bourgeoisie actuelle descendait de l'ancienne, mais elle représente surtout les sujets enrichis des classes inférieures, et nous savons par l'exemple des Montpelliérains l'étendue des progrès faits par les éléments brachycéphales dans leur mouvement social ascensionnel.

Moyennes. — La méthode des moyennes, si employée en anthropologie générale, a moins d'importance dans les recherches qui nous occupent. Elle n'est guère employée que pour utiliser des séries trop petites pour permettre des sériations concluantes, ou pour comparer des résultats généraux. Les moyennes que l'on compare ne sont pas d'ordinaire autre chose que les indices moyens, tels que nous avons vu plus haut la manière de les calculer. Ces moyennes ont une éloquence plus concise que les sériations, mais par la synthèse comme par l'analyse on arrive aux mêmes résultats.

Voici les indices céphaliques moyens des séries étudiées plus haut :

Montpelliérains vivants.	81.60
— du XVIIIe siècle.	77.77
— cimetière commun. . .	78.31
— aristocratie	74.70
Seigneurs de Londres	76.60
Paysans	82.17

Hérédité. — L'hérédité est une de ces forces modernes dont tout le monde parle, mais que peu de personnes comprennent. Ses lois qui dominent tout, qui sont partout et presque tout

dans le monde biologique, ces lois échappent si bien par la complexité de leur action qu'elles sont encore fréquemment méconnues. Il semble à beaucoup de gens que l'hérédité soit une puissance fantasque, intervenant par-ci par-là, et se manifestant par des tours paradoxaux. De là à la nier, il n'y a qu'un pas facile à franchir pour les esprits légers.

Non seulement la masse indifférente des hommes réputés instruits révoque en doute l'existence générale de l'hérédité et regarde comme des coups de hasard les répétitions les plus évidentes de telles et telles anomalies d'organisation, mais parmi les médecins, les zootechniciens et les horticulteurs, il règne beaucoup d'incertitude sur le mode et la limite d'action de l'hérédité.

L'étude des résultats les plus récents de la biologie est de nature à faire disparaître à peu près toute difficulté de l'esprit des derniers. Quant aux premiers, il serait téméraire d'espérer leur ouvrir à tous les yeux. Il y a des hommes très intelligents, doués même d'un grand talent, dans l'esprit desquels il est impossible de faire entrer l'idée d'ordre dans le monde. Ce sont des survivants brillants d'un type intellectuel qui a dominé dans l'antiquité classique, mais qui ne peut point se plier à la discipline rigoureuse de la science, à la précision minutieuse des procédés, à l'évaluation constante des phénomènes en chiffres, et à l'indifférence stoïque en face de l'écroulement des théories.

L'étendue de l'hérédité est pourtant aussi universelle et sa force aussi irrésistible que celles de la pesanteur. Quand elle paraît subir des exceptions, l'hérédité n'est pas plus en défaut que la pesanteur quand le ballon s'élève dans l'air et le liège à la surface de l'eau. Le ballon s'élève par l'effet de la pesanteur plus grande et de la fluidité de l'air qui vient se placer en dessous et qui le soulève. De même le liège soulevé par

l'eau n'en est pas moins pesant; il est seulement moins lourd que le milieu dans lequel il est plongé. Le mouvement d'élévation qu'il subit est une conséquence de la pesanteur, et celui qui prendrait texte de ce phénomène pour argumenter contre la généralité de l'attraction terrestre montrerait un singulier défaut de jugement et d'observation. J'ai entendu cependant un vieux jurisconsulte invoquer cette dérogation apparente pour déprécier les lois naturelles et leur opposer le caractère plus absolu des lois humaines, émanées de la pensée législatrice. Il n'est pas plus raisonnable de procéder de la même façon à l'égard de l'hérédité, mais le défaut de jugement blesse moins parce que l'observation est plus difficile, ou tout au moins d'une facilité moins enfantine que celle de la pesanteur. Pour constater l'une il faut se donner la peine de voir, tandis que pour constater l'autre il suffit de négliger un instant l'équilibre.

Dans la recherche des manifestations de l'hérédité, il ne faut pas envisager toujours l'individu dans son entier. C'est une méthode trop commode, mais décevante. Il est indispensable de le considérer comme une société d'unités biologiques douées d'une vie propre, subissant chacune pour son compte l'influence héréditaire. Ces unités sont d'ailleurs d'un ordre infiniment petit. Dans l'état actuel de la science, la cellule a perdu sa place d'unité absolue. On sait qu'elle est tout un monde. Il faut d'ores et déjà aller jusqu'à la plastidule, l'unité indéterminée de l'ordre le plus inférieur, sans se croire obligé d'adopter avec ce terme commode la théorie plastidulaire formulée par Haeckel.

Mécanisme de l'hérédité. — « En biologie, l'hérédité directe a pour cause la nature même du phénomène de la reproduction, qui se réduit en dernière analyse à une division

ivie de reconstitution. Les Allemands donnent ainsi de la production une définition excellente, malgré sa forme un
u alambiquée, quand ils la définissent : un phénomène d'ac-
oissement de l'organisme au delà de la sphère de son indivi-
ıalité, et qui se laisse ramener à la séparation d'une partie
ı corps qui se transforme en un individu semblable à l'indi-
idu producteur. Cette définition, seule admise aujourd'hui,
;t à retenir parce qu'elle renferme deux données directement
pplicables aux sciences sociales : 1° Le produit est la conti-
uation physique du producteur ; 2° ce caractère ne lui fait
as perdre son individualité. Nous définirons, nous, le pro-
uit : une partie isolée et reconstituée des reproducteurs ».

Si je reproduis ces lignes d'un travail déjà ancien (*Revue énérale du droit*, 1885, p. 218) c'est pour montrer qu'avant Veismann, dont le célèbre mémoire (*Die Continuitaet des Keimplasmas*, Iena, 1895) n'avait pas encore paru, le fait de a continuité de la personne matérielle était déjà si bien acquis que je pouvais asseoir sur cette base une théorie de la conti-
uité de la personne juridique. Certes il était un peu puéril l'essayer de légitimer par cette démonstration des fictions ussi arbitraires que la continuité de la personne et l'hérédité les biens, mais, mal débarrassé de l'éducation de l'Ecole je prenais encore au sérieux les jeux d'esprit de la scolastique uridique ; je m'efforçais seulement de couler quelque chose de solide dans les formes vides et vagues et de donner au droit une base concrète. La tentative dura peu, ce fut de ma part le dernier essai de conciliation avant de divorcer avec la métaphysique sous toutes ses formes. Dans le monde juridique elle produisit une impression singulière : on ne comprenait pas encore assez le besoin de ramener le droit à des apparences moins factices. Elle m'a valu l'étonnement indigné de deux émi-
nents jurisconsultes de l'ancienne Ecole, qui ont été mes maî-

tres, l'un à Poitiers, l'autre à Paris, et qui avaient apparemment fondé sur mon orthodoxie de meilleures espérances (De Vareilles, *Principes fondamentaux du droit*, Paris, Cotillon, 1889, p. 179; Beudant, *Le droit individuel contre l'Etat*, Paris, Rousseau, 1891, p. 224). Dans le monde biologique, cette profanation de la science ne m'a pas été pardonnée davantage : le jour évidemment n'est pas encore venu où ces diverses branches de la connaissance humaine entreront en contact intime.

La théorie de l'hérédité biologique, exposée dans ce malencontreux mémoire à l'appui de l'hérédité juridique, conserve sa valeur malgré les années. Des découvertes incessantes ont permis de pénétrer plus avant dans la connaissance des phénomènes de la fécondation, le rôle des anses a été reconnu depuis, la démonstration de la non-hérédité des caractères acquis a donné une valeur plus grande à l'isolement prématuré des éléments sexuels, mais la théorie que je vais exposer n'est en somme que celle de mon mémoire de 1885, de mon travail sur l'*Hérédité* dans la Rev. d'Anthropologie de 1886 (p. 512), de mon cours sur l'hérédité de 1887-1888, de mon mémoire sur *La théorie plastidulaire et les lois mécaniques de l'hérédité* (Bull. de la Soc. des Sciences naturelles de Montpellier, 1888, janvier, p. 4) et de mon travail sur *Les lois de l'hérédité* (Lyon, 1890). Cette théorie, basée sur celles de Naegeli et de Strassburger, diffère peu de la nouvelle théorie par laquelle Weismann a remplacé sa première doctrine trop intransigeante, et représente assez exactement l'opinion commune de l'heure actuelle.

Le phénomène de l'hérédité est essentiellement expliqué par ce fait que, dans la reproduction sexuelle, — la seule dont j'aie à m'occuper ici, — le produit est le résultat de la fusion de deux parcelles des producteurs. L'élément mâle ou spermatozoïde est composé d'un noyau et d'une petite quantité de

protoplasme, l'élément femelle est composé de même, mais la quantité de protoplasme dont il dispose est beaucoup plus considérable. Le spermatozoïde n'est pas une cellule, mais une fraction de cellule, résultant de la division répétée d'une cellule normale nommée spermatogonie. L'œuf est une véritable cellule, mais qui a besoin de se décompléter avant la fécondation.

Les spermatogonies proviennent par prolifération normale d'autres cellules de même nature, qui toutes se rattachent à un petit groupe de cellules isolées et spécialisées à cet effet dès les premiers temps de l'évolution embryonnaire du mâle. Cet isolement est plus ou moins hâtif suivant les espèces, mais date surtout de l'époque antérieure à la différenciation des cellules embryonnaires. Ce groupe de cellules constitue une réserve de matériaux constituée aussi près que possible de l'origine du nouvel organisme, et emmagasinant une partie du capital héréditaire transmis.

Les ovules proviennent également de semblables amas cellulaires, mis en réserve dès l'origine du sujet féminin.

Si l'on prend un œuf à son premier stade évolutif, il ne diffère en rien d'essentiel d'une cellule normale. De même, il subit à un certain moment un travail karyokinétique, ou de division, mais le résultat est différent. Tandis que la cellule normale se divise en deux cellules semblables, le dédoublement de l'ovule n'aboutit qu'à l'élimination d'une très petite partie de lui-même, et se répète deux fois.

La cellule normale consiste essentiellement en une masse, d'ordinaire microscopique, de protoplasme, dans laquelle on distingue un noyau. Ce noyau contient lui-même une matière granuleuse, nommée *chromatine* à cause de sa coloration plus foncée, qui s'organise en un filament quand la cellule tend à se diviser. Le filament se rompt en un nombre pair de bâton-

nets, identiques dans les cellules de toute nature composant l'organisme des êtres d'une même espèce. Ces bâtonnets (*chromosomes*) se courbent en anses ou en U, disposés face à face dans un même plan, comme les danseurs d'un quadrille. C'est ce qu'on appelle la *plaque chromatique*. Cette plaque se dédouble, par clivage de chaque anse, et les groupes de chromosomes s'éloignent l'un de l'autre. Les bâtonnets se ressoudent, la masse nucléaire s'étrangle entre les deux groupes, puis la séparation se fait, et au lieu d'un noyau, il y en a deux, dont les chromosomes ne vont pas tarder à se résoudre en granulations. La cellule s'étrangle à son tour et se coupe entre les deux noyaux. Il se forme ainsi, par dédoublements successifs, deux cellules et ces petites cellules à peine achevées sont déjà presque aussi grandes que la cellule primitive, car elles se nourrissent par imbibition pendant la période de division même. C'est par ce processus que se construit l'édifice de l'organisme pendant la période embryonnaire et celle de la croissance, et que se réparent les brèches durant les périodes ultérieures de la vie, par proliférations successives.

L'œuf commence par se diviser ainsi, mais en deux parties très inégales, le véritable œuf gardant presque tout le protoplasma ; le *globule polaire*, produit d'expulsion, en entraîne fort peu. Aussitôt le globule polaire détaché, le noyau de l'œuf, au lieu de retourner à l'état normal, ou de dédoubler ses chromosomes pour se préparer à une nouvelle prolifération, se divise simplement, et l'une des parties est expulsée avec un peu de protoplasme. C'est un second globule polaire, qui emporte seulement un demi-noyau, la moitié d'un nombre réglementaire de chromosomes : deux si le nombre, dans l'espèce, est normalement de quatre. Le noyau de la cellule ne contient lui non plus que deux chromosomes, et il ne reconstituera pas par dédoublement le nombre voulu, il attendra qu'un spermatozoïde vienne le compléter.

Le spermatozoïde ne comporte aussi qu'un demi-noyau, à deux chromosomes au lieu de quatre, à huit chromosomes au lieu de seize, suivant l'espèce. C'est que le spermatocyte dont il dérive a subi également deux divisions successives, la dernière prématurée. Il y a symétrie parfaite, sauf que les quatre spermatozoïdes du même spermatocyte paraissent avoir une valeur égale, tandis que les globules polaires, le premier qui se dédouble d'ordinaire en deux éléments à demi-noyaux, et le second, sont ou paraissent perdus.

Ces phénomènes n'ont été découverts que dans ces dernières années, et il est certain que l'analyse des détails ira beaucoup plus loin. En 1885 on ne connaissait, et depuis dix ans seulement, que le processus de la combinaison des noyaux, et l'on entrevoyait à peine la possibilité d'analyser les structures de ceux-ci.

Quand les deux éléments sexuels se trouvent mis en présence, le spermatozoïde s'introduit dans l'ovule, le demi-noyau mâle marche à la rencontre du demi-noyau femelle, et il n'y a plus qu'un noyau complet dans une cellule complète, la fécondation est opérée. Les anses ne se fusionnent pas, mais au contraire le phénomène normal de division de la cellule commence aussitôt : les chromosomes se placent dans un même plan, la plaque ainsi formée se dédouble, un double noyau se trouve ainsi constitué, puis une double cellule, et la prolifération continue indéfiniment, la nutrition rendant incessamment à chaque cellule ce qu'elle perd par sa division. Ainsi une cellule quelconque du sujet adulte contiendra toujours moitié chromosomes paternels, moitié chromosomes maternels.

Tandis qu'une partie des cellules prolifère ainsi indéfiniment, et construit le corps, quelques cellules s'isolent comme il a été dit plus haut et forment la réserve destinée à la constitution

des ovules et des spermatozoïdes à venir. Il se fait donc ainsi une séparation entre éléments destinés à la différenciation et à la mort, — individu, et éléments qui ne se différencient pas et sont appelés à l'immortalité matérielle par génération, — cellules sexuelles incluses dans l'individu.

Les rapports entre parents en ligne directe ne sont donc pas des rapports de cause à effet comme certains biologistes le pensaient encore il y a vingt ans, mais constituent une continuité matérielle.

L'individu est ainsi une construction latérale, une tige poussée sur le rhizome invisible et immortel de l'espèce. C'est ce que j'exprimais dans mon mémoire de 1885 en ces termes : « Tous les descendants d'un même individu peuvent être considérés comme des démembrements successifs d'un même tout, avec des alliages étrangers de plus en plus prépondérants ».

Cela explique très bien l'hérédité des caractères spécifiques et de race, mais que dire des caractères acquis ?

On n'avait guère songé, avant 1885, à distinguer entre l'hérédité des caractères normaux et celle des caractères acquis, et ces derniers bénéficiaient dans l'opinion de la certitude établie que les premiers s'héritaient.

Dans un mémoire célèbre, publié quelques mois après le mien (*Die Continuitaet des Keimplasmas*, Iena, 1885), Weismann expose avec une grande force les raisons qui devaient faire rejeter toute espèce d'hérédité des caractères acquis. La première était que la cause même de l'hérédité, la transmission de substance mise en réserve avant la formation du corps, ne permettait pas d'admettre que les modifications subies depuis par ce corps fussent susceptibles de passer aux descendants. Ceux-ci dérivent, en effet, du plasma germinatif et non du plasma somatique, des cellules de réserve, et non de cellules du corps. La seconde était une série d'explications très

logiques des principaux cas admis d'hérédité des caractères acquis, sans recourir à l'hypothèse d'une semblable hérédité.

Dès cette époque, tout le monde était d'accord pour expliquer l'hérédité par la transmission des particules matérielles contenues dans le spermatozoïde et dans l'œuf, et même pour admettre la théorie de la continuité du plasma, mais chacun apportait à sa manière de comprendre la continuité des correctifs différents, et Weismann fut loin d'être écouté comme il le méritait. Je dois reconnaître pour ma part, que j'ai lu seulement son mémoire après la cessation de mes recherches sur l'hérédité, qui prirent fin en 1889.

La doctrine que j'ai développée en trois leçons à mon cours de 1886-1887, et pendant toute l'année 1887-1888 consistait en une tentative de conciliation entre deux choses également certaines à mes yeux : le fondement de l'hérédité dans la continuité matérielle, et la transmissibilité des caractères acquis, ou de certains caractères acquis.

Je considérais comme héréditaires les conséquences de l'action : 1° du milieu sur l'ovule, le spermatozoïde et l'embryon à ses premières phases ; 2° du même sur les cellules reproductrices pendant la vie entière ; 3° des virus et vaccins agissant sur l'organisme et les cellules reproductrices à la fois ; 4° des leucomaïnes et autres sécrétions cellulaires de l'organisme sur les cellules reproductrices ; j'admettais enfin : 5° une faculté possible chez les cellules reproductrices d'enregistrer certaines modifications somatiques dans des cas exceptionnels.

La première proposition est si naturelle que Weismann même l'avait admise, comme il admit d'ailleurs également la seconde dans ses publications ultérieures ; la troisième me paraissait nécessaire pour expliquer certains phénomènes d'hérédité pathologique ; la quatrième était une adaptation aux nouvelles données scientifiques de la Pangenèse de Darwin ; la

cinquième était subordonnée à une vérification de la réalité des faits.

La plupart des biologistes ont cherché à concilier par des moyens analogues la théorie de la continuité et celle de la transmissibilité des caractères acquis. La plupart sont arrivés à un très grand scepticisme quant aux caractères d'origine traumatique ou tous autres compris dans la cinquième proposition ; je crois pour ma part qu'il faut laisser la porte entr'ouverte, mais on verra plus loin sous quelles réserves. Weismann de son côté a fait des concessions capitales dans la magistrale exposition de la théorie de l'hérédité que renferme son dernier livre (*Das Keimplasma*, Iena, 1892). En somme la discussion ne roule plus que sur des détails et on peut considérer comme un fait désormais acquis la connaissance du mécanisme de l'hérédité.

J'aurai l'occasion, dans les chapitres suivants, de revenir sur la question des caractères acquis. Pour le reste, je renverrai mes lecteurs aux plus récents ouvrages d'embryologie, spécialement à l'*Embryologie générale* de Roule (Paris, Reinwald, 1893). La *Revue philosophique* a publié aussi deux mémoires excellents de spécialistes bien connus, M. Delage (*La nouvelle théorie de l'hérédité de Weismann*, 1893, t. I, p. 561) et Kohler (*Pourquoi ressemblons-nous à nos parents*, 1893, t. I, p. 337); ces deux mémoires sont ce que je connais de plus clair sur la question du mécanisme de l'hérédité.

Lois de l'hérédité. — Dans une monographie spéciale (*Les Lois de l'hérédité*, Lyon, 1890), qui résume mes dernières leçons de 1887, j'ai formulé ainsi les six lois majeures de la fonction héréditaire :

1° L'hérédité est exercée par chaque plastidule de l'ascendant sur chaque plastidule du descendant :

2° Chaque plastidule exerce et subit l'hérédité pour son propre compte ;

3° La puissance héréditaire varie de plastidule à plastidule, et dans le temps chez la même plastidule ;

4° L'hérédité s'exerce à l'infini ;

5° La somme d'hérédité supportée par chaque individu se rapporte théoriquement par quart : au père, à la mère, aux ancêtres paternels, aux ancêtres maternels (loi de Galton) ;

6° Le polygone des forces suffit à représenter théoriquement toutes les combinaisons possibles de transmission héréditaire.

Ces lois sont la simple expression synthétique des faits observés, et indépendantes de toute théorie particulière de l'hérédité.

1re Loi. — La puissance héréditaire n'agit pas en masse, de l'humérus ou du foie de l'ascendant à l'humérus ou au foie du descendant. Elle s'exerce de chaque plastidule de l'humérus ou de tout autre organe à chaque plastidule du cerveau, de tous les muscles, de toutes les artères, de tous les os, y compris l'humérus. Seulement, son action retentit d'une manière différente sur les parties homologues et sur les parties hétérologues. De même, en effet, que toute action exercée sur le nerf optique se traduit par une perception lumineuse et sur le nerf auditif par une perception acoustique, de même aussi chaque plastidule ne saurait être modifiée, sous l'influence d'une force héréditaire, que conformément à sa nature.

Nous pénétrons ainsi ce paradoxe curieux de la psychologie morbide en vertu duquel un faible d'esprit peut donner le jour soit à un dément, soit à un homme de génie. Aux tableaux nosographiques montrant l'enchaînement de la goutte, de l'asthme et du diabète, hérédité unique frappant des organes divers, font pendant les tableaux dressés par les aliénistes

et les ponérologistes. La ponérologie, que ses adeptes désignent assez peu correctement sous la rubrique d'anthropologie criminelle, nous fait voir l'enchevêtrement continuel dans les familles de dégénérés malfaisants d'une infinité de malformations intellectuelles et morales : folie, alcoolisme, débauche génitale, penchant au vol et au meurtre.

Cette formule aide aussi à comprendre le phénomène si singulier de l'hérédité latente. Elle éclaire le mode de production des cas d'atavisme où toute la force ancestrale existant dans les diverses plastidules d'un géniteur en trop faible quantité pour être appréciable, parait se transporter ou se condenser dans un groupe défini de plastidules, dans une région limitée du corps où elle acquiert l'énergie voulue pour se révéler.

Cela vient de ce que, réfugiée et concentrée sur ce point de résistance minima, la force infinitésimale disséminée dans chaque plastidule du parent a trouvé le terrain libre.

La formule de cette loi n'est pas une simple expression des phénomènes en ce qui concerne la transmission des caractères acquis, si celle-ci existe, et en tout cas des modifications résultant de la production de toxines chez les auteurs ; elle est en même temps l'énoncé de la cause de transmission, l'action exercée sur le plasma germinatif étant répercutée sur les générations suivantes. Dans le cas de caractères qui ne sont pas nouveaux, elle n'est que l'expression des phénomènes visibles, la cause est que la force héréditaire résidant dans le plasma se manifeste sur des points différents aux générations différentes, suivant que tombe le *locus minoris resistentiæ*. Cette observation s'applique aux lois suivantes, qui sont également énonciatives, et non explicatives.

2e Loi. — Elle donne la raison des localisations héréditaires. Dans les races les plus pures et avec des progéniteurs offrant

un minimum de différenciation, les effets de la loi sont déjà faciles à constater pour un œil attentif. Le produit est une mosaïque, un mélange, jamais une combinaison. Nous verrons plus loin que l'équilibration parfaite, dans une même plastidule, des influences du père et de la mère n'aurait même pas pour conséquence la neutralisation absolue de la plastidule, attendu que les atavismes interviendraient alors et occuperaient tout le champ libre.

Un exemple très simple montrera la gradation du morcellement. Avec un lapin de pure race noire et une lapine de pure race blanche, on obtient d'abord des animaux pies, à grandes plaques d'un blanc pur et d'un noir pur. Les produits de la première génération donneront des lapins plus finement tachetés, et de proche en proche on arrive au lapin gris d'apparence homogène. Or si l'on coupe les poils et si l'on examine chacun à la loupe, on constate surtout la présence de poils tout noirs et de poils tout blancs, une minorité de poils bicolores, et quelques poils uniformément grisâtres. En somme, la plupart des cellules piligènes sont restées fidèles à l'hérédité unilatérale, seulement la dissémination s'est accentuée en partant d'une localisation par grandes masses pour aboutir à une sorte de pulvérisation.

Il s'est passé, par le fait, une chose analogue à ce que nous voyons quand nous cherchons à mêler de la poudre de charbon et du plâtre. Au début, on ne découvre que de larges zones claires coupées par d'autres larges zones obscures, mais à la longue le pulvérin fond ses deux tons extrêmes en une teinte mixte cendrée, et il faut avoir recours à un instrument grossissant pour détruire l'illusion, c'est-à-dire reconnaître que l'on a toujours devant soi des parcelles parfaitement noires et des parcelles parfaitement blanches.

La seconde loi trouve ses applications les plus importantes

dans le cas d'hybridation et de métissage; la variation désordonnée, la disjonction des caractères, l'affolement, l'incohérence mises en relief par les travaux de Naudin, de Gaertner, de Darwin et de beaucoup d'autres sont les résultats nécessaires de l'autonomie héréditaire des unités biologiques. L'extinction spontanée des suites hybrides est une autre application de la loi. J'ai montré dans mes études sur l'*Hérédité dans la science politique*, (R. d'Anth., 1888, 187) et sur les *Lois de l'hérédité* (p. 27) que beaucoup d'unions stériles en apparence sont en réalité suivies de fécondations qui n'aboutissent point. Loin d'être mystérieuse, l'infertilité des divers croisements ou de leurs produits définitifs est pour ainsi dire la plus naturelle des choses. Si l'on songe que l'édifice organique se construit par une prolifération de cellules et que la postérité de chacune tend à une spécialisation progressive, on comprendra qu'il suffit d'une différence très minime dans la vitesse d'évolution de tels ou tels éléments voisins pour que le mouvement d'ensemble soit empêché. A ce point, l'embryon périt.

3e **Loi**. — La variabilité de la puissance héréditaire est un fait des plus certains, mais jusqu'ici des moins éclaircis. Cette variation est soumise à des lois, il n'en faut pas douter, mais nous les soupçonnons à peine. C'est dans cette direction que les spécialistes trouveront le plus de découvertes à faire. Au point de vue du présent travail, nous n'avons pas à nous occuper de cette loi.

4e **Loi**. — La persistance de l'hérédité à l'infini se manifeste par les phénomènes bien connus de l'atavisme. L'atavisme est la réapparition de caractères totaux ou partiels d'un ancêtre plus ou moins éloigné, caractères qui n'ont pas été apparents chez les intermédiaires. Ainsi l'apparition d'un sujet

blond dans une famille brune, celle des barres bleues chez les pigeons les plus éloignés du type primitif de la *Columba livia*, celle de doigts latéraux chez le cheval. Il ne faut pas cependant regarder toutes les variations comme des cas d'atavisme, comme certaines personnes le font trop souvent.

L'intensité des souvenirs ancestraux les plus éloignés est établie par un phénomène bien connu, qui laisse derrière lui ces divers exemples au point de les faire considérer comme tout simples. Il n'est pas possible, en effet, d'interpréter l'embryogénie autrement que comme une récapitulation de la phylogénie, c'est-à-dire de l'évolution ancestrale, abrégée d'ailleurs et qui comporte de grandes déviations acquises chez certains groupes. C'est naturellement l'influence la plus récente qui finit par avoir le dernier mot, de sorte que le produit définitif de l'œuf humain n'est pas un ver, non plus un stégocéphale, mais un homme. Toutefois les influences antérieures primordiales ne s'en font pas moins sentir, puisque avant d'avoir son organisation de primate, de mammifère, de vertébré, de ver, chacun de nous a été pendant quelques heures ou quelques minutes une simple bulle à deux feuillets, que dis-je! une simple cellule à noyau incomplet! Ce caractère récapitulatif de l'évolution embryonnaire est quelquefois déguisé dans certains détails par les adaptations propres à un groupe zoologique déterminé, mais il est d'une évidence saisissante quant à l'ensemble. Devant des faits aussi prodigieux et aussi établis, nous ne devons pas nous étonner qu'à dix ou vingt générations de distance reparaissent des caractères longtemps perdus dont l'apparition nous renseigne sur un passé oublié.

5e Loi. — La division de l'influence héréditaire entre les ancêtres dans les branches paternelle et maternelle se fait par

une infinité de dichotomies successives. J'ai publié autrefois, dans ma *Théorie biologique du droit de succession* (p. 36), le tableau de la quantité d'hérédité existant entre deux générations données. Il résulte de ce barème que si l'influence du père a une valeur moyenne de 1/4 et celle de la mère également, celle d'un ancètre au 20e degré tombe au-dessous de 1/1.000,000.

Nous comprenons ainsi facilement la rareté et le peu d'étendue des manifestations ataviques très éloignées. Il faut pour qu'elles se produisent sur une large échelle, que l'influence atavique l'emporte dans une cellule dès un état peu avancé de l'évolution embryonnaire et que cette cellule doive produire une partie importante et assez indépendante de l'organisme. Ce cas n'est guère possible que si les influences plus rapprochées se neutralisent réciproquement ou si quelque circonstance les supprime. On connaît l'exemple célèbre du prépuce des Juifs, que l'on retranche à chaque génération depuis des milliers d'années, et qui se reproduit toujours. Les esprits superficiels, dont j'ai eu déjà occasion de parler, ont même pris texte de ce fait pour argumenter contre l'hérédité, qui ne se décide pas à faire des Juifs sans prépuce. La raison du phénomène est pourtant bien simple, même sans discuter la transmissibilité du traumatisme : le père du petit Juif n'exerce aucune action héréditaire, la mère exerce, et pour cause, une influence tout aussi nulle. L'atavisme reste et suffit à maintenir la conformation des lointains ancètres. L'opération répétée pendant mille générations ne saurait rien y changer, et ce cas bien connu est une des preuves les plus évidentes de la ténacité de l'atavisme que l'on puisse citer aux personnes étrangères à la biologie.

6e **Loi.** — Cette loi est surtout une formule géométrique per-

mettant de calculer le sens et la portée probable de l'hérédité pour un caractère donné chez un individu dont on connait d'une manière suffisante les auteurs à plusieurs générations. Le schema a en outre l'avantage de permettre de comprendre une infinité de cas paradoxaux, par exemple celui dont je viens de parler. La convergence, l'opposition des forces héréditaires, la neutralisation ou l'absence d'une ou de plusieurs expliquent avec facilité toutes les exceptions que paraît comporter l'action de l'hérédité, et qui sont seulement des applications mal interprétées. Le lecteur pourra, en faisant lui-même une série de figures, se rendre par ses yeux un compte facile de tous ces cas particuliers. Ces expressions graphiques se résument algébriquement dans la formule suivante qui donne toutes les combinaisons possibles, et dans laquelle α, β, γ représentent les angles formés par les lignes représentatives des forces :

$$R^2 \text{ (résultante)} = 4 \left\{ \begin{array}{l} + 2 \cos \alpha \\ + 2 \cos \beta \\ + 2 \cos \gamma \end{array} \right\} \begin{array}{l} + 2 \cos (\alpha + \beta) \\ + 2 \cos (\beta + \gamma) \end{array} \Bigg\} + 2 \cos (\alpha + \beta + \gamma)$$

La sixième loi est un peu plus qu'une expression géométrique. Il ne faut pas oublier qu'en définitive toutes ces questions d'hérédité se réduisent à des questions de stéréochimie et de mécanique chimique. Les différences du protoplasme, matière d'une prodigieuse complexité, comportant une infinité de formules stéréochimiques, consistent dans la présence dans la molécule d'un nombre différent de groupes d'atomes, diversement orientés, et dont les atomes eux-mêmes comportent des groupements différents. La résultante dynamique des plasmas d'origine différente est donc celle d'un véritable groupement de forces.

Sélection. — Les lois de l'hérédité sont les mêmes dans toute

l'étendue du monde organique. C'est une des découvertes les plus inattendues et les plus suggestives de la biologie que l'identité des phénomènes de la reproduction dans toute l'échelle animale et chez les plantes, depuis l'homme jusqu'aux végétaux les plus rudimentaires. Entre ces phénomènes et ceux de l'hérédité, il existe une corrélation continue, ou plutôt le point de vue seul change, et les faits constituent un ensemble unique. C'est pourquoi tout ce que nous pouvons constater en matière d'hérédité chez une plante ou chez un animal quelconque a presque autant de certitude de se réaliser chez l'homme, et l'évolution spécifique de celui-ci est dominée par les sélections comme celle de toutes les espèces du monde organique.

La sélection, comme son nom l'indique, est un triage. Quand dans une portée de jeunes chiens on en choisit un ou deux, on fait de la sélection. On laisse vivre et multiplier les plus beaux, les plus robustes, on supprime les autres. On fait de la sélection systématique, si dans le but d'avoir des moutons mieux en laine on réserve à chaque génération les individus les plus favorisés, livrant à la boucherie les sujets pourvus d'une toison moins belle.

La nature fait comme les éleveurs, elle supprime dans chaque espèce un grand nombre d'individus par des causes diverses, et ce sont les plus aptes qui ont le plus de chance de résister aux hasards malheureux et de perpétuer l'espèce. Les perdrix font chaque année, et pendant plusieurs années, plusieurs petits. L'espèce décuplerait en deux ou trois ans si les individus faibles, imprudents, n'étaient pas exterminés par les chasseurs et les animaux de proie, ou détruits par l'hiver et la maladie. Il ne survit que les plus robustes, les plus sauvages, et le nombre ne varie d'une manière appréciable que si les moyens de destruction viennent eux-mêmes à changer. L'équilibre se rétablit encore assez vite. Quand on introduit

dans un canton des fusils à plus longue portée, les individus exceptionnellement farouches échappent d'abord seuls, et le gibier paraît diminuer, mais la postérité de ces sujets farouches multiplie peu à peu, et à mesure que la sauvagerie devient plus fermement héréditaire, le nombre des individus qui survivent et multiplient va en augmentant. C'est ainsi que dans certains pays nouveaux les oiseaux se laissaient d'abord prendre à la main par l'homme, et que le fusil le plus perfectionné ne parvient pas à les détruire aujourd'hui.

Le nombre des individus détruits est infiniment grand par rapport à celui des individus conservés. Chez les poissons c'est par milliers et souvent par millions que se compte la ponte annuelle d'une seule femelle. Le maintien de l'équilibre numérique nous montre que de ce chiffre énorme d'œufs et d'alevins survit un seul couple de reproducteurs. Chez les vertébrés supérieurs la lutte pour l'existence est moins dure; certaines espèces, le rat par exemple, ne se maintiennent cependant que par leur grande fécondité. Un couple donne une centaine de petits au moins, s'il n'intervient aucune catastrophe prématurée: il n'en survit guère que deux ou trois.

Il est évident que cette grande destruction d'individus est réglée par les circonstances du milieu, et que les mieux adaptés ont le plus de chances d'être au nombre des survivants. Les caractères d'adaptation se conservent par hérédité et s'accentuent par sélection, les moins doués succombant à chaque génération. C'est par là que Darwin a expliqué la transformation des espèces, les individus affectés pour une cause quelconque de variations avantageuses tendant à laisser une postérité plus nombreuse et à supplanter les autres.

Il est clair d'ailleurs que ces variations avantageuses pour l'individu peuvent ne pas toujours constituer un progrès zoologique: une déchéance, une régression peuvent au contraire

rendre la vie plus commode et plus sûre. Les crustacés parasites en sont un exemple célèbre. Leur organisation est tellement rudimentaire qu'on les prendrait pour des êtres très inférieurs si leur origine n'était pas révélée par l'embryogénie.

L'homme est soumis comme les autres êtres à la sélection. Elle a cessé depuis longtemps d'être aussi simple pour lui que pour les êtres inférieurs. Son intelligence, son industrie le mettent hors de pair dans la lutte avec la plupart des animaux. La lutte de l'homme contre l'homme par la guerre n'a pas cessé, mais elle a pris un caractère social, et de l'état de société en général est née pour l'homme une série de causes de sélection sociale. Cette sélection, qui est le privilège de notre espèce, est le facteur fondamental de son évolution historique.

CHAPITRE SECOND

LOIS DE LA VIE ET DE LA MORT DES NATIONS

Phénomènes de la vie des peuples. — C'est la sélection qui, modifiant sans cesse la composition des peuples, fait émerger des couches nouvelles et prépare au sein des masses mêmes les phénomènes déterminants de la vie et de la mort, de la croissance et du déclin des nations. Cette proposition est la thèse fondamentale de la sociologie darwinienne, le credo de l'école sélectionniste. La démonstration viendra plus tard, comme explication des lois que je vais exposer : ceci est en quelque sorte l'introduction de cela.

Les nations naissent, vivent et meurent comme des animaux ou des plantes. Un peuple, une société sont comme des organismes le siège d'un incessant tourbillon vital. Sans cesse les éléments qui les composent disparaissent et se renouvellent. Dans l'organisme, les cellules se reproduisent, disparaissent et sont remplacées, dans chaque cellule les matériaux chimiques sont renouvelés sans cesse. Dans les organismes sociaux les phénomènes sont encore plus complexes, mais du même

ordre. Les individus qui les composent n'ont pas une entière unité dans le temps. Pierre, Paul, tiraillés par des hérédités contraires ou convergentes, penchent tantôt à droite, tantôt à gauche, et souvent leur vie les rattache, au physique et au moral, à plusieurs ancêtres tour à tour. Dans l'ensemble les éliminations sont incessantes. Des familles, des races, des groupes de métis reproduisent moins qu'ils n'ont de décès. A côté, le phénomène inverse. Au bout d'un certain nombre de siècles, il n'y a qu'une fraction dont les représentants subsistent, mais ils ont pris toute la place : la majorité n'a pas de postérité.

On comprend ainsi qu'un peuple, toujours composé d'éléments divers et antagonistes, puisse, tout en conservant le même nom, la même position géographique, la même civilisation, différer de la façon la plus profonde par la race et les caractères à deux époques éloignées de son histoire, faire preuve d'un autre génie et se comporter d'une manière tout opposée.

Transformation incessante par sélection interstitielle. — Dans toute société des réactions continues s'opèrent entre l'ensemble et les individus, comme entre les individus eux-mêmes. Toute modification qui se produit chez l'un d'eux a sa portée sociale, grande ou infime. Si elle constitue pour l'individu une cause directe de succès ou d'infériorité, la sélection entre en jeu, et si petite que soit la modification, elle devient un facteur de l'évolution sociale. Pour changer l'intelligence d'un peuple ou le caractère national, il suffit qu'à une époque un certain type d'esprit ait commencé à se produire, et qu'il ait été depuis une cause d'avantage dans la lutte pour l'existence.

La sélection qui s'exerce entre les hommes vivant en société fonctionne d'une manière continue. A chaque époque il y a une manière d'être qui est la bonne, et qui assure à l'individu

plus de chances de vie et de postérité. L'hérédité se charge de perpétuer l'image des vainqueurs et leurs descendants prennent toute la place qu'auraient occupée ceux des vaincus disparus dans la lutte.

Les chiffres, sans lesquels on reste toujours dans le vague, nous donneront une idée de la puissance des petites causes agissant pendant longtemps. Supposons deux groupes d'égale puissance numérique. Une cause infiniment faible assure à l'un des groupes une très légère supériorité de naissances, par exemple 3.4 par couple au lieu de 3.3. Ammon (*Natuerliche Auslese beim Menschen*, 3) va nous apprendre ce qui en résultera si la cause continue longtemps d'agir. « Supposant que le rapport de la natalité est seulement de 3.3 à 3.4 soit 1:1.03, on calcule le temps nécessaire pour que l'effectif d'une race devienne double de l'autre, à l'aide de la formule suivante :

$$1.03\, x = 2$$
$$x = 23.5$$

« Au bout de 23 générations et demie, soit environ 770 ans, l'effectif de la race favorisée est double de celui de l'autre... Cette si petite différence de 1/33 dans la fécondité a suffi pour faire passer le rapport à 1:3. En 1548 ans il deviendrait 1:4... Des deux races autrefois égales, l'une formerait 80 pour cent, et l'autre 20 pour cent de la population. »

Il est rare de rencontrer des sélections aussi paresseuses. Leur action est d'ordinaire plus active et se manifesterait bien vite par des effets évidents sans les compensations que produisent les forces multiples à la fois en jeu. Supposons une cause agissant seule, qui donne à un groupe une natalité de 3 et de 4 à l'autre, le rapport primitif passe en une génération de 1:1 à 3:4, devient à la troisième 9:16. A la quatrième, le groupe favorisé forme 70 pour 100 du tout, l'autre 30. Il faudrait seule-

ment un siècle pour créer cette inégalité, et au bout de 300 ans le groupe défavorisé serait tombé à 7 0/0.

Ces chiffres sont à retenir si l'on veut comprendre la puissance des diverses sélections. La sélection, tant que la natalité l'emporte sur la mortalité, ne diminue que le pourcentage relatif sans faire diminuer le nombre absolu de représentants. Si la sélection abaisse la natalité d'un des éléments en lutte au-dessous de sa mortalité, ce qui arrive souvent, ce groupe tend à s'éteindre. Or la plupart des causes de sélection procèdent par une augmentation de mortalité coïncidant avec une diminution de natalité. Ainsi les sélections militaires et religieuses, la sélection urbaine si bien étudiée par Ammon.

Supposons dans une population dont la natalité annuelle est de 4 0/0 deux classes dont l'une, supportant seule les chances de guerre, ait une mortalité de 5 0/0 et l'autre de 3 0/0. En moins de cent ans, la première sera éteinte, et même plus vite, car la natalité diminuerait d'une manière absolue avec le nombre des reproducteurs. Pendant ce temps le reste de la population aurait augmenté proportionnellement à la durée de l'expérience. Ce cas est celui de la plupart des Etats antiques, où la classe libre portait seule les armes et faisait de longues guerres à de courts intervalles.

Schema de l'évolution d'un peuple. — Le schema de l'évolution d'un peuple, jusqu'à ces derniers siècles, était le suivant. On peut même le considérer comme général en faisant la réserve d'une complication plus grande dans les événements de l'époque actuelle.

Supposez que dans un pays barbare ou occupé par un peuple déchu, de race inférieure, s'établisse une poignée de conquérants d'une race intelligente et hardie. Vainqueurs et vaincus ne font au bout d'un temps qu'un seul peuple chez qui les

uns commandent et les autres travaillent. Il s'est produit comme une sorte de fécondation dans laquelle le conquérant a joué le rôle d'élément mâle.

Si rien ne vient troubler l'évolution normale, il est évident que ce peuple arrivera bientôt à un degré élevé de prospérité. Les conquérants par la supériorité de leur intelligence, de leur audace, de leur courage, les sujets par le nombre de leurs bras travaillent en commun au développement de la civilisation, et cette association de la puissance cérébrale et de la force musculaire donne des résultats que chacun des éléments n'aurait pu produire isolé.

Mais de même que dans une pile il y a un élément zinc, et un autre, et que le zinc s'use bientôt, de même dans cette société à deux termes l'élément actif ne tarde pas à s'affaiblir. Les croisements d'abord, que la nature humaine ne permet pas d'éviter, altèrent la race des conquérants. Goutte à goutte le sang de la race supérieure s'en va dans dans la classe inférieure, et le sang servile s'infiltre dans les familles des vainqueurs. Les uns n'ont plus les hautes qualités des ancêtres dont ils ne descendent qu'en partie ; leurs aptitudes sont devenues plus complexes, plus troubles ; déjà leur supériorité ne s'impose pas avec le même degré d'évidence. Malheur à l'aristocratie dont on ne peut dire : *Incessu patuit Dea !* Chez les autres on commence à rencontrer des individus dont la race incertaine se réclamerait plutôt des conquérants, et qui souffrent d'être relégués dans la classe asservie. Partout le niveau moyen se relève, en apparence du moins, car la masse sans cesse accrue des métis réunit plus volontiers les appétits et les vices que les qualités des ancêtres. L'uniformité de culture dans une société plus égalitaire dissimule chez la race moins douée l'infériorité native, car dans la plupart des circonstan-

ces de la vie, l'individu frotté d'instruction rivalise avec celui qui doit à la naissance une supériorité d'aptitudes.

Le simple jeu des lois de l'hérédité suffit ainsi à produire la décadence des peuples mélangés. Ce phénomène, reconnu dès l'antiquité, a été décrit avec un talent et un sens philosophique très remarquable par Gobineau (*Essai sur l'inégalité des races humaines*, Paris, 1854, 4 vol. in-8°). Gobineau est certainement un des plus clairvoyants esprits de ce siècle et le seul qui soit arrivé à une exacte conception de la philosophie de l'histoire. Son livre, plein d'éclairs de génie, date de quarante ans, mais il est encore bien en avance sur les idées aujourd'hui courantes. On y trouve, exprimés en traits vigoureux, le principe de la diversité et de l'inégalité des races au point de vue psychique, celui de l'association des caractères physiques et psychiques chez les individus de race pure et de la dissociation chez les métis, celui des stratifications ethniques et enfin l'idée très juste, inspiratrice de l'ouvrage, que la décadence et la chute des peuples sont dus à l'épuisement des éléments supérieurs.

Mais le phénomène est compliqué par le jeu simultané de la sélection, dont Gobineau n'avait point idée. D'une manière fort active celle-ci intervient sous d'innombrables formes pour éliminer la race des vainqueurs et bientôt même les métis. Il est rare que deux races éloignées ou même voisines donnent des métis fixés et stables. En horticulture et en zootechnie on cite des exemples de succès, que nous verrons plus loin, mais ce succès est dû à l'emploi artificiel de la ségrégation et de la sélection. Dans l'espèce humaine, les unions sont faites au hasard, et les chances de succès réduites au minimum.

Résultat paradoxal, l'élément inférieur se reconstitue peu à peu, et chaque étape vers la pureté marque un retour vers la barbarie. Contraire en apparence à la loi de Darwin, ce phé-

nomène en est l'application rigoureuse. Les individus supérieurs en soi sont relativement inférieurs quand ils ont moins de chances de succès ou de postérité, en raison du milieu social dans lequel ils luttent pour la vie. Nous verrons ailleurs que la supériorité individuelle est une cause, non seulement d'infériorité effective dans la natalité, mais d'élimination directe dans des milieux insuffisants, et que le mécanisme de la décadence est la sélection régressive éliminant des éléments supérieurs. Les économistes disent que la monnaie la plus faible chasse l'autre; dans le conflit des classes et des races, la plus inférieure chasse l'autre.

Nos Antilles, où l'élément blanc a presque disparu, Haïti où les mulâtres mêmes ont succombé, laissant la place à la barbarie africaine, sont des exemples connus. On sait moins ce qui se passe autour de nous, où les brachycéphales ont presque fini d'éliminer le sang européen. De siècle en siècle, l'indice céphalique monte en Europe, depuis le commencement des temps modernes. La race aux qualités serviles a presque détruit les populations indigènes, et les Iles Britanniques nous montrent presque seules le type physique et le caractère fortement trempé des premiers habitants de l'Europe. Les brachycéphales éliminent les races supérieures par la vertu de leur propre infériorité, exactement comme les nègres des Antilles. Ce phénomène paradoxal s'explique par l'épuisement des réservoirs qui épanchaient dans l'antiquité de nouveaux flots aryens sur les populations en décadence, et par la déviation de ces flots vers le nouveau continent. En Europe, le génie aryen, pour parler le langage des laïques, cède la place au génie touranien.

Ce qui se passe autour de nous est donc plus compliqué : le schéma de l'évolution des peuples est en défaut en ce sens que le drame, indéfiniment recommencé, ne peut plus recom-

mencer. Les premiers rôles sont morts pour de bon, et la dernière scène entre comparses se prolonge sans que le rideau se baisse jamais.

Gobineau avait indiqué nettement le voisinage de cette phase finale. La reconstitution du potentiel social étant subordonnée à l'entrée en scène de nouveaux éléments de race aryenne, — nous dirions maintenant européenne, — la fin de notre monde était proche, puisque le croisement avait compromis les destinées des peuples les plus blonds. Les efforts de l'école sélectionniste ont porté depuis trois ou quatre ans sur l'étude des phénomènes de sélection interstitielle qui prennent une importance capitale en présence de cette situation sans issue. De ces recherches, en particulier de celles d'Ammon et des miennes, ressortent des données toutes nouvelles qui confirment et viennent compléter le schéma de Gobineau.

La race facteur fondamental de l'histoire. — Il est évident que les destinées d'un peuple sont en étroite corrélation avec la qualité pire ou meilleure des éléments qui le composent et qui le dirigent. S'il est riche en éléments énergiques et intelligents, les événements les plus désastreux n'ont sur lui qu'une influence passagère et limitée. Les mêmes circonstances peuvent produire un arrêt de développement, une décadence rapide ou l'effondrement final, si l'intelligence fait défaut, si l'indécision paralyse l'action ou si le découragement règne. Ce qui fait la supériorité historique d'une race, c'est moins l'intelligence que le caractère. La supériorité des énergiques ne dure pas sans le secours de l'intelligence, mais l'intelligence seule ne fait que d'excellents subordonnés : tout s'écroule quand le commandement disparaît.

Les historiens ont une tendance à ne pas tenir compte des variations de la population. Ils raisonnent comme si un peuple

était le même de sa première à sa dernière heure, avec leur maigre correctif de la dégénérescence. Il n'en est pas ainsi. A certaines heures un peuple possède, et à la place voulue, les éléments ethniques qui lui permettent de faire ou de supporter certaines choses. Un siècle plus tôt il ne les avait pas, un siècle plus tard il ne les aura plus. C'est le moment de saisir la fortune, si elle passe.

On ne saurait trop insister, en présence des préjugés de notre temps, sur les effets pratiques de ces continuels changements de composition dans les couches sociales, et surtout dans celles qui exercent une action immédiate sur les événements politiques. Le degré de vitalité, le sens pratique, l'idéal politique, l'énergie dans l'application varient d'une manière incessante chez un peuple suivant que le pouvoir est entre les mains d'éléments ethniques différents. A certains moments un peuple tire parti des circonstances les plus ingrates, à une autre heure de son histoire il se laisse abattre par de faibles causes. A certaines époques ses tendances le portent dans un sens, et plus tard dans un autre. Etudiez la composition de ce peuple à ses divers moments, et surtout celle des classes au pouvoir, presque toujours l'analyse ethnique donnera la raison de ce changement.

A coup sûr, les données anthropologiques n'expliquent pas toute l'histoire, mais le facteur race l'emporte encore de beaucoup sur les facteurs géographiques et historiques comme importance dans l'évolution. C'est lui l'élément essentiel et parfois suffisant, les autres ne sont que des auxiliaires. La race est la cause intrinsèque, pour parler métaphysique, tout le reste est cause extrinsèque et souvent contingente. Je vais le montrer par quelques exemples. Je ne m'occupe d'ailleurs pour le moment que de mettre en relief cette prépondérance de la race; plus tard, je démontrerai que ces changements de

composition sont dus à une évolution par sélection et non à la transmutation des masses.

Prépondérance de la race sur la position géographique. — Les historiens ne manquent jamais d'expliquer par la position géographique la puissance des Phéniciens, celle des Portugais et des Hollandais, celle des Anglais, etc. Assurément, ces peuples commerçants ont été admirablement servis par la mer, mais que de peuples tout aussi bien placés n'ont jamais pu s'élever à de tels rôles?

La Phénicie, plaquée le long de montagnes arides, ne pouvait être prospère que par le commerce. Elle est devenue une puissance maritime incomparable. Le long de l'Arabie, il y aurait eu place pour une semblable puissance qui eut fait le commerce entre la Chaldée, l'Inde et l'Egypte. Elle n'a pas existé, faute d'une race pourvue du génie nécessaire. Pour être plus exact, rappelons que les Phéniciens ont débuté sur les bords du Golfe Persique, et qu'ils étaient en voie de devenir ces courtiers de l'Océan Indien quand ils furent chassés et obligés de se réfugier sur la côte de Syrie. Ainsi la position n'a pas suffi à faire naitre une autre puissance maritime dans la région arabique, et les Phéniciens ont créé deux puissances de ce genre dans leurs patries successives. Comme la première, la seconde était si peu nécessaire par nature qu'elle a cessé quand se fut appauvrie la race phénicienne. Le rôle échut à Carthage, où s'était réfugiée l'aristocratie tyrienne chassée par la révolte du peuple. Le génie phénicien, sur le Golfe Persique, en Syrie, en Afrique, a créé trois civilisations identiques d'une durée totale de trois mille ans au moins, et l'extermination de la race par les Romains a seule pu mettre un terme à son œuvre. Encore faut-il ajouter que le rôle actuel des Juifs est dû à la présence d'un peu de sang chananéen dans leurs veines.

De même pour les Portugais. Leur rôle a été très brillant et très court. La position géographique explique son commencement, mais elle était la même à la fin. Les événements historiques n'expliquent pas d'une manière plus nécessaire ce déclin subit et complet. Le motif véritable de cette décadence, c'est qu'un si petit Etat ne pouvait indéfiniment dépenser l'élite de sa race sans l'épuiser, et que l'introduction des esclaves nègres avait altéré le sang de toutes les classes. C'est l'oligandrie qui a fait la fin du Portugal comme autrefois celle de la Phénicie, et plus tard celle de la Hollande : j'entends l'épuisement des eugéniques, car dans les destinées d'un peuple les masses ne comptent guère.

La position de l'Angleterre est vraiment merveilleuse. L'Angleterre est la station nécessaire entre l'ancien monde et le nouveau, la sentinelle avancée de l'Europe. Est-ce pour cela qu'elle est maîtresse de l'Inde et de l'Australie? Il y a un pays, le Japon, dont la situation dans l'Extrême-Orient est identique, et qui a autant de ports et davantage de côtes. Le Japon n'a pas, n'a jamais eu de colonies. De tout temps sa population trop dense a étouffé dans ses îles, sans chercher à se répandre au dehors; si elle le fait aujourd'hui, c'est par pithécisme, et pour imiter en tout les Occidentaux. Les Japonais, bons commerçants, bons marins, n'ont jamais aspiré à l'empire des mers. Pourtant, quelle prodigieuse puissance coloniale et maritime ce peuple intelligent, belliqueux et civilisé aurait pu fonder si tel eût été le sens de son génie! L'Angleterre n'avoisine que des mers immenses. Au Japon confinent la Malaisie avec ses richesses, la Chine plus riche encore. — Supposez l'Angleterre gouvernée par une race du même esprit que les Japonais, je ne crois pas qu'elle eût jamais joué le rôle auquel l'a appelée sa fortune. La face du monde moderne serait toute changée. Si la supposition semble excessive, mettez à la même

place des Corses ou des Sardes. La Corse et la Sardaigne ont une position merveilleuse aussi. Elles ne sont rien, n'ont rien été, et l'Angleterre peuplée de Corses ou de Sardes n'aurait rien été non plus.

Supposez même seulement qu'un fléau sans nom détruise en un jour tout ce que la population du Royaume-Uni contient d'éléments Normands, Anglo-Saxons ou Danois. Il est probable que l'effondrement serait immédiat et définitif : cependant ce qui resterait du peuple anglais serait encore nombreux et d'une valeur supérieure à celle des Japonais ou des Sardes. C'est ce qui arrivera d'une manière nécessaire le jour où l'Angleterre aura usé ses réserves d'eugénisme. Elle s'arrêtera comme une machine qui manque d'eau, ou comme une balle dont la force d'impulsion est épuisée. Ce résultat serait plus vite acquis si de nombreux brachycéphales parvenaient à s'implanter dans les Iles Britanniques.

Prépondérance sur les facteurs historiques. — Les événements historiques n'ont pas une vertu plus magique que la situation sur un point favorisé du globe. Il a suffi de l'arrivée en Grèce d'une poignée d'hommes doués de facultés hors ligne pour développer la plus brillante civilisation qui ait illustré l'antiquité. Cette race s'est épuisée en peu de temps. La Grèce qui avait résisté à la puissance gigantesque des Perses s'est traînée aux genoux des Macédoniens, puis des Romains, puis des Turcs. Il y a une Grèce encore aujourd'hui, le sol et la position n'ont pas changé. On y parle grec, mais l'indice céphalique est monté de 76 à 81. Le type de race est donc tout autre, et le langage n'imposant pas la pensée, la Grèce produit bien des commerçants, des banquiers, des marins, des avocats et surtout des politiciens, mais elle ne fournit plus de grands hommes. Dans le mouvement de ce siècle elle n'a pas joué un

plus grand rôle que la moindre peuplade barbare, et ne saurait citer un nom connu, même d'homme médiocre. Si les Grecs de la grande époque pouvaient soudain revivre, en moins de cent ans le foyer de la civilisation serait revenu autour de l'Acropole.

Le petit peuple romain s'est développé dans un cadre médiocre. S'il eût pris son essor au fond du golfe de Naples, on n'aurait pas manqué d'invoquer la prédestination géographique à la domination du monde méditerranéen. Des rives fangeuses du Tibre, il n'en a pas moins étendu sa puissance à l'infini.

Les péripéties historiques de ses premiers temps étaient de nature à tuer tout peuple naissant. Qu'il ait pu survivre aux dangers des trois ou quatre premiers siècles de l'histoire officielle, sans remonter plus haut, c'est déjà presque un paradoxe. Jusqu'après la défaite d'Annibal, Rome n'a jamais passé un demi-siècle sans courir les plus grandes chances de périr. Le génie romain était tellement sûr de lui-même que le champ sur lequel campait Annibal aux portes de Rome trouva un acheteur.

S'il fût resté des hommes de cette trempe quelques siècles plus tard, et s'ils avaient légué leur sang avec leur nom aux Romains de l'Empire, il est probable que la grande poussée des barbares n'aurait laissé aucune trace importante dans l'histoire. Les Germains ne trouvèrent devant eux que des résidus d'Espagnols, de Gaulois, d'Italiens, d'Orientaux et d'Africains affublés du nom romain, mais usés par la sélection régressive, hors d'état d'occuper leurs territoires, et trop heureux de peupler les terres désertes avec des tribus dont la vaillance servirait à défendre le bien commun. La descendance des héros était éteinte dans le monde Gréco-Romain quand les Barbares vinrent, et ceux-ci portaient dans leurs veines le

sang aryen des Grecs d'Homère et des Romains de Tite Live. Les hôtes de l'Empire et leurs frères des frontières devinrent vite les maitres de ce monde sans virilité. Il n'y eut, à proprement parler, ni guerre, ni invasion, ni conquête. L'énorme colosse administratif s'écroula devant ces bandes hardies et brutales, et la supériorité de la volonté, du courage, la force du cerveau et du bras aryen s'imposèrent aux fonctionnaires romains et aux foules longuement sélectionnées dans le sens de l'obéissance.

L'Empire d'Orient finit plus mal encore. Ses vainqueurs furent des brachycéphales, les Turcs. On ne cite point d'autre exemple d'une pareille chute.

La race dans la politique intérieure. — Les fluctuations de la politique intérieure ne sont pas moins soumises à celles de la composition anthropologique du peuple.

La plèbe qui grouillait dans la Rome des guerres civiles sortait des bas-fonds sociaux de tous les peuples d'alentour, elle comptait plus de fils d'affranchis que de descendants des Quirites. Le jour où de l'aristocratie aryenne le pouvoir passa au peuple, et à ce peuple, c'en fut fait de la liberté romaine et de la dignité du nom romain.

L'Angleterre a traversé des phases d'évolution fort distinctes. A chacune correspond la domination d'une race particulière. L'arrivée au pouvoir de Cromwell marque celle d'un élément dolichocéphale brun dont les portraits du temps ont fourni à Galton le type ethnique. Le mouvement maritime et colonial est l'œuvre d'un autre élément ethnique, qui l'emporte aujourd'hui et déborde sur le monde, l'Anglo-Saxon ou Anglo-Scandinave, le meilleur représentant du type et du génie aryens, si j'ose employer pour désigner la race dolicho-blonde

ce nom fautif et suranné, mais gravé dans nos mémoires par l'éducation classique.

Les uns ont apporté dans la direction des affaires le même mysticisme farouche que l'Inquisition espagnole, les autres ont repris, sur une échelle gigantesque, l'œuvre de conquête et de colonisation des barbares. C'est un élément ethnique analogue, l'élément normand, qui avait autrefois réussi à soumettre la France presque entière à la couronne d'Angleterre, mais il s'était épuisé dans la lutte.

Chez nous les vicissitudes des races commandent de même celles de la politique intérieure. Le jour où l'aristocratie gauloise, européenne de race, eut été détruite par César, et les tribus les plus voisines du même type dolicho-blond anéanties en masse, la plèbe formée de métis, de brachycéphales divers et d'*H. contractus* fut docile à la domination romaine. L'infusion nouvelle du sang européen due à la colonisation barbare, — ce terme est plus exact que celui de conquête, — apporte pour un temps des ferments nouveaux d'énergie. La race épique reprend le cours de ses exploits. Après les croisades qui l'épuisent une nouvelle orientation politique se dessine. Sous des influences multiples, la race docile des brachycéphales s'accroît avec rapidité. Après la Révolution qui fait passer le pouvoir à la bourgeoisie, dont l'indice moyen avoisine celui de la population entière, la direction de la politique intérieure est de nouveau toute changée, et fait place peu à peu à l'anarchie parfaite. Celle-ci triomphe enfin de nos jours par l'avénement des nouvelles couches sociales, dont la brachycéphalie est plus avancée.

C'est une grosse sottise de dire, pour expliquer la décadence actuelle d'une population qui n'éprouve même plus le besoin de se perpétuer, qu'elle est vieille. Toute l'humanité est du même âge. Il n'est pas plus exact de dire que le peuple suc-

combe sous la civilisation. La plupart de nos bourgeois ont tout au plus deux ou trois générations de culture, et quelle culture! Quant au peuple, ses auteurs directs ont vécu à un niveau intellectuel où l'usure ne les a pas atteints, et le travail cérébral de nos ouvriers et de nos paysans n'est guère supérieur à celui de leurs ancêtres. La vérité est que la sélection a fini d'éliminer les éléments ethniques qui avaient du caractère, et qu'il reste seulement des gens intelligents en France!

Les qualités obscures ou serviles sont celles qui assurent le mieux la perpétuité d'une race. Le secret du progrès des brachycéphales n'est pas ailleurs. Ces qualités toutefois ne la rendent pas apte à se régir.

L'instinct de servir est si ancré dans la psychologie du brachycéphale qu'il le pousse, aussitôt libre, à chercher un maître qui lui garantisse la sécurité. *In servitutem ruunt.* Jamais un peuple de race anglo-saxonne n'aurait les allures étranges des Français de notre temps, qui vivent en tremblant dans l'attente d'un sauveur. Le phénomène sociologique le plus curieux n'est cependant pas là. Il ne reste plus en France d'éléments susceptibles de reconstituer une caste aristocratique fondée sur la réunion de la fortune et de l'intelligence, et capable de se reproduire. Cette aristocratie cependant se constitue sous nos yeux. Elle est formée d'étrangers comme toujours, et comme toujours d'étrangers venus d'au delà du Rhin, les Juifs sans cesse plus nombreux dans le monde scientifique et littéraire, dans l'administration et la magistrature, les Juifs qui se substituent rapidement à la bourgeoisie brachycéphale, et joueront bientôt le rôle dirigeant de l'ancienne aristocratie dolichocéphale. Ils se saisissent en quelque sorte en vertu de l'adage « nul serf sans seigneur », de par la supériorité de leur intelligence et de leur activité.

Lois de l'évolution des peuples. — De tous ces exemples nous voyons se dégager de grandes lois qui président à l'évolution des nations, de leur naissance à leur mort, avec la même fatalité qui régit la vie d'un être organisé dont aucune catastrophe inéluctable ne vient modifier l'existence.

La naissance d'un peuple historique exige la présence dans un milieu social d'éléments ethniques supérieurs capables de diriger et d'entraîner les masses. Ces éléments, dans l'antiquité et au Moyen-Age, de nos jours aussi chez les peuples étrangers à notre civilisation, sont en règle fournis par un peuple conquérant, mais ils pourraient provenir d'une immigration pacifique, et même, en théorie, d'une sélection interne favorable dont on ne connaît pas encore d'exemple historique.

La période de développement est celle où ces éléments supérieurs se multiplient, prennent la direction des affaires et leur impriment le cachet de leur génie personnel. C'est, en d'autres termes, la période de spécialisation des races, ou plutôt d'emploi des races suivant leur spécialité native : gouvernement, guerre, travail.

La période du plus grand éclat est celle de l'apogée des eugéniques.

La période de décadence suit de près l'affaiblissement des éléments supérieurs, et s'accuse par le partage du pouvoir avec les éléments inférieurs.

La fin arrive par l'épuisement complet du capital d'eugénisme, mais dans cet état une nation peut encore se survivre, tant qu'un choc extérieur ne vient pas renverser l'édifice vermoulu. Ce choc n'attendait pas toujours l'extrême décadence dans les sociétés anciennes, mais les sociétés modernes sont mieux à l'abri des barbares et peuvent pourrir plus longtemps en paix.

Etudiée à l'aide des données de l'anthropologie, si impar-

faites qu'elles soient encore, l'histoire des divers peuples se réduit donc à celle de leurs éléments eugéniques. Cette expression, créée par Galton, s'applique à tous les éléments héréditairement supérieurs. Une famille eugénique est celle où la supériorité est héréditaire, non que tous les hommes soient des grands hommes, mais en ce sens qu'elle produit habituellement des hommes au-dessus de la moyenne de leur temps et de leur nation. Réciproquement des hommes d'élite peuvent naître de familles non eugéniques, par l'effet de circonstances particulières, comme un rapide coureur dans une race de chevaux de trait. Il n'y a pas de race eugénique en soi, mais seulement des races plus ou moins fécondes en familles eugéniques, et la supériorité de ces dernières est écrasante, car cent familles eugéniques fourniront plus d'hommes supérieurs que tout un peuple sans eugénisme.

C'est donc bien à tort que Colajanni, (*Sociologia criminale*, t. II, p. 206, 265) me reproche amèrement d'avoir lié la supériorité sociale à une question de race, de donner à la race aryenne, européenne ou dolicho-blonde un brevet exclusif de supériorité. Cette question de l'eugénisme et de la valeur relative des races est trop grave pour être traitée incidemment, et j'y reviendrai. Quelques mots seulement sur des faits de pure observation.

La puissance de caractère paraît sous la dépendance de la longueur du crâne et du cerveau. Quand le crâne n'atteint pas 0.19, un peu plus ou un peu moins, suivant la taille des sujets et l'épaisseur des tissus, la race manque d'énergie. C'est le cas des brachycéphales, caractérisés par l'insuffisance de l'individualité et de l'initiative. La puissance intellectuelle paraît liée au contraire à la largeur du cerveau antérieur. Certains dolichocéphales dont l'indice céphalique est trop faible ne paraissent pas susceptibles de s'élever au-dessus de la barbarie.

Je ne connais pas une population supérieure dont l'indice soit au-dessous de 74. Un intervalle d'une dizaine d'unités sépare cette limite d'intelligence suffisante et d'énergie maxima de celle où l'énergie est insuffisante.

La race européenne, *H. Europæus*, race aryenne des littérateurs, se trouve juste à la limite optima. De là sa supériorité intrinsèque, mais relative. Elle a subi aussi d'heureuses sélections pendant l'évolution qui a fixé son type. De là vient l'eugénisme plus fréquent des Aryens, la supériorité des peuples dans l'évolution desquels leur race a joué un rôle. Il ne résulte en rien de cela qu'un eugénique ou un homme supérieur doive toujours être grand, dolichocéphale et blond.

L'eugénisme peut se produire et se produit nécessairement partout et toujours, l'intensité de ses effets et la valeur des sujets varient seules. Il n'y a pas dans une race d'égalité mentale ou physique des individus, il n'y en a pas plus qu'entre les races elles-mêmes. C'est une chimère de Jean-Jacques d'avoir regardé les hommes comme virtuellement égaux et différenciés seulement par les conventions sociales et l'éducation. On croirait à peine qu'il y a eu des gens sensés pour ajouter foi à ce fatal paradoxe, si l'on ne constatait la sincérité de ses derniers partisans. Il suffit cependant de déposer ses préjugés pour voir que l'organisation des individus est inégale par essence, et que tout le vernis donné par l'éducation ne parvient pas à effacer les marques de l'inégalité naturelle.

Les lois de l'hérédité, qui s'appliquent aux caractères psychiques comme aux caractères physiques, tendent sans cesse à perpétuer cette inégalité chez les descendants. Que les circonstances consolident dans quelques familles ces heureuses qualités par l'union d'individus bien doués, et l'eugénisme se produit. L'inégalité n'est plus entre individus, mais entre

familles, et jusqu'à mésalliance elle est héréditaire. Il existe une telle aristocratie naturelle jusque chez les peuples les plus inférieurs. Chez les nègres on rencontre des familles d'une organisation intellectuelle plus relevée. Ce sont les eugéniques de leur race, mais ils arrivent tout juste au niveau des Européens médiocres.

L'eugénisme doit s'entendre, en effet, par rapport à la race à laquelle les individus appartiennent. Il est, si l'on veut, le point de départ d'une sous-race mieux douée, qu'une sélection continuée pourrait différencier et élever de plus en plus, mais qu'un seul mélange imprudent compromet, appelée d'ailleurs à disparaître promptement par l'effet des restrictions de natalité auxquelles expose toujours la supériorité sociale. Eugénisme et sélection sont donc aussi étroitement corrélatifs par essence qu'indépendants de la supériorité ou de l'infériorité de la race au sein de laquelle ils se produisent.

CHAPITRE TROISIÈME

TRANSMUTATION ET SÉLECTION

Evolution en masse et par sélection. — Les changements qui s'opèrent dans un peuple sont dus à deux causes principales, d'une puissance fort inégale, la modification sous l'influence des milieux et la sélection. Comme la sélection suppose d'une manière à peu près nécessaire une modification qui lui sert de point de départ et lui donne lieu de s'exercer, il convient de préciser d'une manière rigoureuse le rôle de l'une et de l'autre. Cette précaution est d'autant plus nécessaire que dans la pratique il s'établit une confusion constante, et que l'on regarde souvent comme le résultat d'une modification survenue chez tout un peuple le produit d'une sélection sociale bien déterminée.

Sous l'action d'une cause générale, une population entière a-t-elle subi une transformation lente ou rapide, en bien ou en mal, on peut dire qu'il s'est produit une transmutation. Il y a sélection au contraire quand une partie bonne ou mauvaise de la population est mise en état de remplacer les des-

cendants de l'autre, qui disparaît sans laisser de postérité. Cette sélection suppose une modification partielle, qui a porté sur une quantité quelconque d'individus, et les a rendus plus aptes, ou moins aptes, à la concurrence avec la masse. Les deux cas se différencient nettement par la perte ou le maintien de l'équilibre. Dans le premier, l'arbre généalogique des familles s'élève en flèche, et le schema qu'on pourrait donner d'une population qui se modifie en masse aurait à peu près l'aspect d'un semis de blé, où toutes les tiges s'élèvent parallèlement et d'un mouvement à peu près uniforme. Dans le second, certains arbres jettent dans toutes les directions des rameaux vigoureux, tandis que les autres s'étiolent, cessent de croitre et périssent. L'expression graphique est l'image d'une forèt aux frondaisons luxuriantes, aux troncs clairsemés, au sol nu.

La transformation en masse a par suite un caractère absolu et ne rompt pas les rapports relatifs des éléments ethniques ni même des familles entre elles. Les bienfaits du progrès, — si nous supposons que la marche se fasse vers le mieux, — sont équitablement répartis, il y en a pour tout le monde. La sélection procède à l'inverse : ôte-toi de là, que j'y mette les miens; malheur et mort aux vaincus!

Il existe donc une opposition parfaite entre l'évolution collective et l'évolution sélective. Il y a aussi une singulière différence de rapidité entre elles. La sélection est plus expéditive : en un tour de main elle a parachevé son œuvre. L'évolution collective se traîne avec une lenteur séculaire. Supposez un jardinier qui cherche à faire varier une plante dans un sens déterminé, qui veuille par exemple augmenter le volume de la racine. En soumettant de génération en génération sa plante à la culture et aux soins nécessaires, il lui faudrait un temps prodigieux, plusieurs existences peut-être, pour ame-

ner à un bon résultat la postérité de tous les individus; il est probable même et presque certain qu'il n'y parviendrait pas d'une manière absolue. Qu'il emploie au contraire, à chaque génération, comme seuls porte-graines, les individus qui auront les plus grosses racines, il pourra user une bonne partie de sa vie à la réalisation de son but, mais il est sûr d'y parvenir. Il aura dû sacrifier un nombre prodigieux d'individus moins doués, dont la postérité suspecte aurait encombré son champ d'expérience sans espoir de succès prochain, et ce sacrifice lui aura valu une récolte définitive entièrement composée de sujets irréprochables. Dans ce cas et d'une manière générale, *la sélection coûte en existences ce qu'elle rend en vitesse.*

Explication classique de l'évolution des peuples par le progrès et la dégénérescence. Elle est inexacte. — On s'est toujours fait beaucoup d'illusions sur la puissance des causes modificatrices et sur l'évolution en masse. Les historiens ont abusé de l'idée d'évolution, avant même que le mot fût inventé. Ils ne manquent jamais quand un peuple périclite de s'en prendre à la dégénérescence. Un des lieux communs les plus célèbres de la rhétorique des anciens, l'invocation des vertus des ancêtres, est basé sur le même thème. Pure illusion! les peuples ne dégénèrent pas plus qu'ils ne progressent. Ils contiennent de bons éléments qui se multiplient et d'autres qui pullulent comme des microbes destructeurs, la résultante visible de cette fermentation continuelle se traduit dans les esprits superficiels par les notions de progrès et de dégénérescence, mais l'analyse scientifique l'interprète par une sélection progressive ou régressive. Ce qu'il y a de faux dans la conception ordinaire du progrès et de la dégénérescence des peuples, ce n'est pas l'idée d'évolution en soi, mais

la manière grossière dont on la comprend. L'évolution est, mais sélective et non collective comme on le pense. Je ne connais pas dans l'histoire un seul exemple d'évolution collective, et si j'en ai supposé la possibilité tout à l'heure, c'était pour marquer d'une manière tranchée l'opposition qui existe entre l'évolution collective et l'évolution sélective. La seconde est la seule qui existe en réalité dans le domaine historique, peut-être même dans celui de la biologie.

J'ai montré comment les vicissitudes de l'histoire sont subordonnées à la composition ethnique des peuples qui la vivent. Il n'y a rien d'étonnant dans cette idée que l'homme est le facteur principal de son histoire. Ses actes en sont la trame ; ils lui sont imposés par sa structure cérébrale, soumise elle-même aux lois de l'hérédité. Ce qui importe, c'est de montrer comment ces variations de composition qui dominent celles de l'histoire sont le résultat d'une évolution non pas collective mais sélective, et de souder ainsi l'histoire à la biologie. Je vais reprendre mes exemples à ce nouveau point de vue.

La sélection sociale à Rome. — Si l'on relève à deux cents ans d'intervalle les grandes familles de Rome, on s'aperçoit que les plus illustres parmi les anciennes n'existent plus, et qu'il s'est élevé à leur place d'autres familles de moindre valeur, sorties de partout et même du rang des affranchis. Quand Cicéron se plaignait de la décadence des vertus romaines, l'homme d'Arpinum oubliait que dans la cité, dans le Sénat même, les Romains de souche étaient rares, et que pour un descendant corrompu des Quirites il y avait dix Latins corrompus et dix Etrusques. Il oubliait que la cité romaine avait commencé à péricliter le jour où elle s'était ouverte, et si le titre de citoyen perdait sans cesse de son lustre, c'est qu'il était porté par plus de fils du peuple vaincu que du peu-

ple vainqueur. Quand de naturalisation en naturalisation la cité romaine se fut étendue à tous les peuples, quand Bretons, Syriens, Thraces et Africains furent affublés du titre de citoyen trop lourd pour leur courage, les Romains de race avaient disparu.

Evolution du peuple romain. Eléments ethniques. — Il n'y a rien de brutal comme les chiffres. Les historiens romains nous en ont laissé beaucoup, et il serait facile de faire avec leurs écrits et avec les données de l'archéologie et de l'anthropologie une histoire de la population romaine.

Nous ne connaissons pas encore d'une manière certaine l'origine des Ombro-Latins. On les trouve dans l'Italie moyenne vers 1133, époque de la fondation d'Améria. Ils étaient sans doute installés déjà dans la même région à l'époque où ils paraissent avoir pris part aux expéditions tendant à la conquête de l'Egypte. Un corps d'armée osque figure parmi les troupes européennes qui, après avoir ravagé l'Asie Mineure et la Syrie, essayèrent de débarquer en Egypte l'an 8 du règne de Ramsès III, c'est-à-dire au XIIe siècle. C'est ce qui résulte de la dix-huitième ligne de l'inscription du deuxième pylone de la première cour de Médinet-Abou, et du récit de la guerre dans le grand papyrus Prisse. Les Latins paraissent avoir fourni un essaim qui parti de Cortone s'est fixé en Crète, à Samothrace et en Troade, pour revenir après les catastrophes fonder Albe. Le récit de Virgile, regardé comme une œuvre d'imagination, tire des découvertes de ces dernières années un caractère historique d'autant plus important que l'existence d'une écriture antérieure au système graphique phénicien est archéologiquement démontrée. Le témoignage d'Homère et de Solin sur l'existence de l'écriture à l'époque du bronze est confirmé par les découvertes faites dans les ruines égéennes. Le

souvenir de cette migration a donc pu être conservé autrement que par des légendes orales.

Avant leur passage en Italie, les Ombro-Latins paraissent avoir habité l'Aveyron et le Languedoc. Les textes anciens qui parlent de leurs origines les font venir de Gaule : « *Bocchus absolvit Gallorum veterum propaginem Umbros esse, Marcus Antonius refert* » Solin, II, 11. Idem Servius, *ad Æneidem*, XII, 753 et Isidore, *Origines*, IX, 2,87. Nous retrouvons dans la région indiquée le nom *Umbranicia* sur la carte de Peutinger, et ma série de crânes préhistoriques des Cévennes et de l'Hérault prouve l'existence d'un type particulier, très commun depuis la fin de la pierre polie et l'époque du cuivre jusqu'à celle des nécropoles de Tréviès, Gignac et Castelnau, lequel paraît la forme ancestrale du type romain.

Cette race ou espèce très distincte que j'ai appelée *H. contractus* a probablement laissé beaucoup de son sang en Gaule et paraît avoir formé l'élément le plus nombreux des populations ombro-latines. Avec elle nous trouvons dans la population romaine deux ou trois autres éléments secondaires, et l'*H. Europæus* en assez grande abondance, surtout dans les classes supérieures. L'élément *Europæus* a pu venir de la classe supérieure des Etrusques, et de divers autres côtés, mais existait déjà dès l'époque du cuivre chez les ancêtres hypothétiques des Romains en Gaule. J'ai décrit (*Crânes préhistoriques du Larzac*, l'Anthropologie, 1891, p. 683) les squelettes de la grotte de Thoran, près Tournemire, Aveyron. Le chef inhumé dans cette grotte avec une vingtaine de jeunes guerriers se distingue d'eux par sa haute taille et sa dolichocéphalie. Le type *Europæus* domine en lui, le type *contractus* chez la plupart des autres sujets.

De l'origine à la décadence nous trouvons dans Rome deux classes d'hommes libres, différant surtout par la proportion

de sang européen. Au-dessous des patriciens et des plébéiens, la masse des esclaves a été sans cesse grossissant, et avec elle celle des étrangers. Les unes et les autres se recrutaient d'abord dans l'Italie moyenne, région où l'indice céphalique (78.8), l'indice de nigrescence encore bas tous les deux aujourd'hui, supposent une proportion respectable d'éléments *Europæus* et *contractus* dans l'antiquité.

Les différentes catégories sociales sont d'abord bien tranchées. Les éléments les plus eugéniques ont la charge du pouvoir, et les lois veillent à la conservation de la race. Jusqu'en 445 les mariages sont défendus entre patriciens et plébéiens. Le premier consul plébéien date de 366. A ce moment la période héroïque est déjà terminée, la puissance romaine s'étend en Italie et au dehors, mais le droit de cité n'a encore été accordé qu'à des villes latines dont la population devait être bien analogue à celle de Rome, avec un degré d'infériorité cependant, puisqu'elles avaient été vaincues.

Elimination des éléments primitifs. — A la veille des guerres puniques, la primitive population romaine a déjà subi des altérations. Les familles patriciennes commencent à ne plus garder la pureté de leur sang ; beaucoup ont disparu depuis l'origine, il a fallu faire des promotions de familles sénatoriales et les nouveaux conscrits ne sont pas de même souche que leurs collègues. L'affranchissement d'esclaves, la naturalisation d'étrangers, la collation en masse du droit de cité aux habitants des villes voisines ont renforcé la plèbe d'éléments nouveaux, inférieurs, et le changement est d'autant plus sensible que les plébéiens d'origine quiritaire ont souffert comme les patriciens des luttes extérieures des premiers siècles.

Les guerres puniques marquent le commencement de la débâcle. Romains anciens et Romains nouveaux sont tellement

diminués après Cannes que le recrutement des légions devient difficile. On admet les affranchis, des esclaves de la veille, à défendre une patrie où ils ont été naguère amenés comme marchandise. On affranchit même tout exprès pour faire de nouveaux citoyens et de nouveaux défenseurs. Tous ces hommes, Italiens, Grecs, Africains, nés dans toutes les îles et sur toutes les côtes de la Méditerranée occidentale n'avaient déjà de romain que le nom et de latin que la langue.

Les guerres puniques, les guerres sociales, les guerres civiles ont anéanti en deux siècles le peuple romain primitif. Si l'on écarte les Romains de pure fiction, les habitants de toutes les provinces italiennes admises au droit de cité après la guerre sociale, il ne reste à peu près rien. Les progrès de l'oliganthropie vont croissant avec une rapidité terrible, plus vite que les expédients destinés à la pallier. Après Cannes (216) on avait pu lever encore 23 légions. En 180 on parvient avec difficulté à en recruter 9. En 159 il ne reste plus que 340.000 citoyens anciens ou nouveaux, les Italiens non compris. En 131 il n'en reste que 317.000. Plus tard le chiffre remonte un instant à 450.000, mais il y a dans le nombre plus de 100.000 affranchis, le reste est composé de descendants d'affranchis, d'Italiens fixés à Rome, avec quelques débris de la plèbe romaine. Sur ces 450.000 citoyens, 320.000 vivent aux frais du trésor public et de la vente de leurs suffrages. Nous sommes au temps de César, la démocratie qui avait commencé avec la décadence bat son plein.

Le patriciat avait à peu près disparu dans cette période. Les proscriptions avaient surtout porté sur la classe supérieure. La lutte de Marius et de Sylla, succédant aux troubles des Gracques, avait]presque détruit le capital d'eugénisme accumulé pendant des siècles. Des fournées sans cesse plus nombreuses maintiennent l'effectif sénatorial par l'introduction d'é-

léments suspects et d'origine extérieure, qui s'alliant aux derniers patriciens d'autrefois en altèrent bientôt la race. Les guerres de César et de Pompée achevèrent l'œuvre. Il y eut des proscriptions comme au temps de Sylla, mais Sylla s'était contenté de 5.000 victimes d'élite et il n'y avait pas eu de grandes batailles. Les Pompéiens, dans les rangs desquels combattaient les restes de l'aristocratie, perdirent 10.000 hommes à Valence, 6.000 à Sagonte, 5.000 ailleurs, à Munda 30.000 et ainsi de suite jusqu'à la défaite suprême. Depuis Orange où 80.000 légionnaires avaient été tués par les Cimbres, on n'avait rien vu de pareil. Ce qui restait des fondateurs de la puissance romaine périt avec la liberté.

Extension de la cité romaine à des populations d'autre race. — Par un phénomène étrange, à mesure que les dernières gouttes de sang fuyaient les veines des derniers Romains, le titre déprécié de citoyen était prodigué à de nouvelles populations hors de l'Italie et de l'Europe même, aux vaincus de la veille et de l'avant-veille. Tout le monde finissait par avoir le titre légal de citoyen romain sans avoir une goutte de sang romain dans les veines, et à mesure que la chose cessait d'être, le nom se répandait davantage. Les Romains, c'étaient tous les vaincus des grandes guerres de conquête, et il ne restait plus rien des vainqueurs. Il n'avait guère fallu plus d'un siècle de démocratie pour préparer Auguste et l'empire des nations.

Restait-il trace des Romains d'origine dans la Rome impériale? Dans la plèbe, nous ne le savons guère. Comment finissent les rares familles patriciennes noyées dans ce milieu corrompu, nous le savons trop. C'est chez elles que se réfugient d'abord les dernières vertus de la République, et les hommes qui meurent le mieux descendent souvent des sénateurs, mais la contagion gagne par contact, par le mélange avec les nou-

veaux patriciens, par la pression constante de la tyrannie. Malgré la continuation artificielle des familles par l'adoption, un trompe-l'œil, l'histoire n'enregistre bientôt plus que des noms inconnus de la Rome ancienne. Le dernier pas est franchi par Caracalla, qui dans un intérêt fiscal impose la qualité de citoyen romain à tous les sujets de l'empire qui ne l'avaient pas encore subie.

Il ne reste plus à cette époque une famille qui puisse se vanter de représenter les Quirites, mais tous les Espagnols, tous les Gaulois, tous les Africains, tous les Orientaux sont Romains. Ces barbares romanisés sont mûrs pour la venue des autres barbares.

Voilà pour le plus célèbre exemple de dégénérescence que l'histoire ait cru enregistrer. Je parlerai ailleurs des Grecs.

Evolution du peuple anglais. Stratification ethnique. — On cite en sens inverse le peuple anglais comme un exemple de perfectionnement continu. Il est certain que d'âge en âge sa valeur augmente, mais est-il certain aussi que ce changement soit dû à une évolution en masse ? L'étude de la question à l'aide des données actuelles de la science permet d'en juger autrement.

Nous ne savons à peu près rien de la population des Iles Britanniques avant l'époque néolithique. Les insulaires néolithiques étaient très nettement dolichocéphales. Barnard Davis a trouvé une moyenne de 71.6 sur 31 crânes, Rolleston, Garson et Wilson attribuent à trois autres séries des *long barrows* les indices de 72.8, 70.3, 71.6. Il y a de fortes raisons pour croire que ces dolichocéphales étaient blonds, car ils paraissent être les ancêtres des peuples qui, après avoir traversé la France de la Bretagne au Languedoc en laissant derrière eux un monde de dolmens, envahirent par mer tout le bassin oc-

cidental, puis tout le bassin oriental de la Méditerranée. Or ces peuples, Tamehou, Pélasges ou Mycéniens étaient blonds. Des éléments à crâne plus court, amenés du continent comme esclaves, ou venus en immigrants après l'évacuation partielle des Iles, relèvent l'indice pendant la période du bronze. La moyenne de 80 crânes des *round barrows* est de 81 environ, en tenant compte de la méthode particulière de Davis dans la mesure de la longueur maxima. Cet élément n'était pas homologue à notre brachycéphale alpin, mais au type de Borreby. Un reflux ramena ensuite d'Espagne et d'Afrique dans le S. O. des îles des tribus descendant des anciens émigrés, croisés à un très faible degré avec des éléments noirs. Les Méditerranéens en général et les Silures en particulier ne paraissent pas avoir dû à une autre cause leur teint bistré et leurs cheveux noirs et bouclés.

A une époque contemporaine ou postérieure, probablement entre 1500 et 900 avant J.-C., des tribus gauloises s'installèrent dans les îles et se superposèrent aux anciens habitants. Ces tribus, congénères probables des habitants les plus anciens, étaient nettement dolicho-blondes.

Il y avait donc dans l'Archipel Britannique au moins quatre éléments distincts à l'arrivée des Romains, sans compter les brachycéphales ordinaires qui, plus ou moins nombreux sur la côte voisine, devaient s'être infiltrés en proportion quelconque dans les îles. La domination romaine introduisit une certaine quantité d'éléments continentaux, dolicho-blonds ou brachycéphales du type alpin, avec une quantité négligeable d'Italiens. On a publié peu de crânes de cette époque. Le petit lot de Silures présumés déterré à Glocester a un indice de 75.2.

Les invasions des Angles, des Saxons et des Danois, celles des Norwégiens introduisirent dans les régions baignées par la Mer du Nord une quantité considérable de populations

blondes, parmi lesquelles prédominait le plus pur type européen. La moyenne des indices est d'environ 75, plus ou moins suivant la pureté de race des tribus.

Après ces invasions, les Iles Britanniques commencent à avoir une histoire. Les Romains n'avaient pas pu tirer les indigènes de la barbarie, une civilisation relative commence avec les envahisseurs. La conquête normande apporta de nouveaux éléments. Les troupes du conquérant, recrutées en Normandie, en Anjou, en Bretagne, un peu partout, comprenaient une assez forte proportion de nos brachycéphales de France, et l'immigration continua longtemps après la conquête, dirigée surtout sur les villes. Beddoe, *The races of Britain*, p. 227, attribue à cette influence l'indice relativement élevé de ses séries de Hythe, 81.3 et de Bristol, 80, appartenant à cette époque. Les crânes plus récents de Bristol lui ont donné 76.6. A Rothwell en Northamptonshire, les crânes du Moyen-Age lui ont donné 78.7. L'indice du vivant, toujours plus fort, est aujourd'hui de 77.65 à Bristol et d'environ 78 dans le comté de Northampton.

A la fin du Moyen-Age, après avoir reçu toutes les alluvions ethniques que je viens d'indiquer, la population des Iles Britanniques présentait à peu près les caractères suivants: population dolichocéphale blonde, avec mélange d'éléments dolichocéphales bruns dans la région atlantique, brachycéphales bruns dans celle de la Manche, brachycéphales blonds dans celle de la mer du Nord. L'Angleterre n'avait pas encore une prépondérance numérique considérable sur l'Ecosse et l'Irlande.

L'histoire ethnographique de la population des Iles Britanniques à partir de ce moment peut se résumer ainsi: élimination progressive de l'élément brachycéphale brun et de l'élément dolichocéphale brun. Les derniers arrivants, les descen-

dants des Normands et des émigrés de France, ont disparu d'abord, leur élimination est à peu près complète aujourd'hui. L'élément anglo-saxon a pris le dessus et tend de plus en plus depuis deux siècles, à distancer les autres éléments ethniques, après avoir été pendant un temps en balance avec eux.

C'est ce qui nous explique comment à la période de fanatisme religieux du XVII[e] siècle, époque où l'élément dolichocéphale brun a joué un grand rôle par l'effet des circonstances, a succédé une période de conquête et de colonisation conforme au génie de la race blonde. Il n'y a guère eu d'autre différence entre les sectaires anglais du XVII[e] siècle et leurs congénères d'Espagne que l'idéal de leur fanatisme, les uns brûlaient les Maures et les autres les catholiques. Galton a étudié leurs portraits et depuis Galton plusieurs autres anthropologistes dont l'opinion se résume ainsi : prédominance des types ibériques. L'Anglais blond de notre époque est tout autre et ne diffère guère que par l'état de civilisation de son ancêtre anglo-saxon ou scandinave ; il a repris possession de lui-même et continue en très grand les traditions ancestrales.

Ce n'est pas que l'élément dolichocéphale blond ait entièrement supplanté les autres. Les types secondaires interviennent partout dans la composition de la population, et dans les régions les plus aryennes ils paraissent encore faire un quart ou davantage du sang total. Si l'on examine dans l'ouvrage de Beddoe les cartes de l'indice de nigrescence et de l'excès du type blond pur sur le type foncé pur, on constate que l'Irlande anglaise, la partie voisine de l'Ecosse, le pays de Galles, la Cornouaille, tout ce qui parle celtique est teinté de noir. L'Angleterre proprement dite est elle-même semée par place de taches noires. Cela veut dire qu'il s'y rencontre des descendants nombreux des dolichocéphales bruns, car, à part la Cornouaille et quelques parties de l'Angleterre, nos brachycépha-

les ne peuvent point être mis en cause, l'indice céphalique ne s'élevant guère au-dessus de 78 dans les régions brunes. Cet indice varie de 76 à 78 dans les régions blondes. Les deux régions comportent donc l'une et l'autre une faible quantité de sang brachycéphale, un peu moindre seulement dans les provinces blondes.

L'indice de nigrescence, tiré de la coloration plus ou moins foncée des sujets, est le meilleur moyen d'analyse ethnique que nous donnent les tableaux de Beddoe pour doser le sang aryen, la couleur claire étant la meilleure caractéristique de *H. Europæus*.

L'indice de nigrescence, très bas aux Shetland, 1.9, et aux Orkneys, 8.7, régions colonisées par les Scandinaves à l'époque historique et à peu près désertes avant eux, s'élève à 25 environ dans les régions où l'élément blond domine, mais a trouvé un substratum brun. Cette moyenne cesse d'être exacte si, quittant le S. E. et les grandes vallées ouvertes vers la mer du Nord, on s'avance vers l'Ouest. Le pays de Galles donne 51 dans le Nord et 63 dans le Sud. Strachum dans les montagnes de l'Ecosse nous montre les anciens habitants en possession des hauteurs, où la vie est dure et tente peu l'envahisseur. L'indice est de 57 à Strachum, tandis que dans les vallées de l'Ecosse il est très bas en raison du voisinage de la mer : Fife, 6, Aberdeen 8, Stirling 10. Dans l'Angleterre proprement dite, tandis que Boston dans le Lincolnshire donne seulement 14, Redruth dans la Cornouaille monte à 64, presque aussi haut que le South-Wales voisin et dont il est la continuation ethnographique. En Irlande tandis que la classe supérieure de Dublin, d'origine anglaise, reste à 14, l'élément indigène donne à Galway 54, dans le même comté, à Clifden 89, et dans le comté de Sligo à Moytura 75 ! Comme terme de comparaison, je donne les indices de nigrescence de quelques populations françaises :

Dieppe 38, Quimper 97, Bourges 73, Arles 78, Paris, classe inférieure 54.

Il est facile de reconnaître une corrélation entre l'importance des provinces comme richesse et population et la quantité de sang européen de leurs habitants. Dans les provinces montagneuses et arides, pauvres ou peu accessibles, l'influence dolichocéphale brune est encore très forte, dans les riches plaines, dans les régions industrieuses où la population est infiniment plus nombreuse, l'élément blond est de beaucoup prépondérant. Depuis le commencement du siècle, le développement de l'Angleterre, et surtout des régions nettement anglo-saxonnes, est incomparablement plus rapide que celui du reste des Iles.

	1861	1871	1881	1891
Angleterre et Galles	8.892.500	22.712.250	25.974 446	29.001.018
Ecosse	1.608.400	3.360.000	3.735.673	3.998.294
Irlande	5.395.500	5.411.500	5.174.836	4.704.750

Entre les comtés d'Angleterre le taux d'accroissement est presque dans un rapport exact avec l'indice de nigrescence. Cette inégalité est saisissante pour la période de 1861 à 1871, pendant laquelle est née la génération audacieuse qui a doublé sous nos yeux l'étendue de l'Empire Britannique :

Comtés du Nord .	23 %	régions les plus blondes
Yorkshire	19	
Comtés du N. O. .	19	
Londres	16	
Comtés du Centre.	9	régions les moins blondes
— de l'Est. .	7	
— du S. O. .	2	

Des temps les plus reculés jusqu'à nos jours l'histoire des Iles Britanniques reflète le génie des races dominantes. A l'origine, sur ce débris du massif anglo-scandinave qui fut le berceau de la race européenne, celle-ci domine ou vit seule. Une période d'expansion commence avec les premiers essais de la navigation. Des essaims de dolicho-blonds envahissent toute l'Europe occidentale et centrale, s'installent dans tout le bassin de la Méditerranée, pillent et colonisent les côtes d'Asie et d'Afrique, s'emparent même des bouches du Nil. Les Iles se vident presque, le reflux dolicho-brun s'opère. C'est la période d'incubation du druidisme qui s'imposera aux conquérants gaulois et se répandra ensuite sur le continent même. Puis vient la guerre des races jusqu'à la fin du Moyen-Age, puis une reprise de l'élément brun et de son génie, puis la floraison superbe du génie aryen et le débordement des Anglo-Saxons, vainqueurs dans la lutte pour l'existence. A mesure que notre siècle s'avance le débordement se fait déluge, et l'on peut dire que le globe entier est devenu anglais. A part quelques déserts de sables ou de glaces dédaignés par l'Anglo-Saxon, il a tout pris, tout conquis, tout colonisé, d'un pôle à l'autre il est chez lui.

Les Iles Britanniques ont depuis le commencement du siècle jeté douze millions d'émigrants aux quatre vents du ciel Cet exode formidable croît encore. Menace-t-il la puissance de la race? Peut-être, par son excès même. Des traces d'affaiblissement se laissent saisir : l'indice céphalique monte, le Census de 1891 n'a pas accusé l'augmentation de population qu l'on attendait, les jeunes gens sont moins nombreux et les vieillards le sont davantage, les campagnes se dépeuplent. Il suffirait d'un arrêt de l'émigration pour rétablir l'équilibre. Il suffirait au contraire que l'émigration continuât indéfiniment pou donner la supériorité numérique aux brachycéphales dont l'i

filtration lente est le plus grand danger qui menace l'Angleterre. La grande fortune des Iles est le fruit de ce hasard singulier que jamais les brachycéphales n'y ont pris pied. L'avenir dira si, seul en Europe et peut-être au monde, ce pays privilégié doit rester au pouvoir des Aryens ou s'il suivra le sort commun. Si ce fait venait à se produire, il ne faudrait pas parler de la dégénérescence du peuple anglais, on devrait dire : il a vécu !

Evolution collective en biologie. — Je ne connais pas, et je ne pense pas qu'on puisse trouver jamais un seul exemple d'évolution collective dans une population humaine. On a été victime d'une illusion chaque fois qu'on a cru à la réalité d'un pareil fait. Il n'est pas inutile d'insister sur cette idée que l'évolution collective est problématique en biologie, même dans les expériences de laboratoire. Cette question présentant une importance très grande, j'ai cherché à me faire une opinion personnelle par la méthode expérimentale. Les Daphnies placées dans un aquarium bien aéré, à l'eau normale duquel on ajoute graduellement une solution de sel ordinaire peuvent arriver à vivre dans de l'eau chargée de plus d'un centième de sel. Cette expérience est bien connue et réussit toujours à la condition d'être menée lentement. Pour peu que l'on ait la main lourde, la mortalité devient grande, mais on peut arriver quelquefois à dépasser le second centième sans avoir cessé de posséder dans l'aquarium des Daphnies vivantes. Il faut à peu près trois mois pour atteindre ce résultat. Cette expérience a été citée quelquefois comme un exemple d'évolution collective. C'est à tort. Les Daphnies de la fin ne sont plus celles du commencement, elles en sont séparées par une série de générations, les différences morphologiques apparaissent graduellement, et la mortalité qui frappe les individus rebelles à l'a-

daptation prélève un contingent à chaque nouvel emploi du compte-gouttes. J'ai constaté la même mortalité d'adaptation en opérant sur des *Branchipus* et des *Artemia*. Dans ce cas encore les formes sont séparées par une quantité de générations intermédiaires sur lesquelles la mort fait de tels prélèvements qu'à la moindre imprudence l'expérimentateur voit périr jusqu'au dernier sujet, parfois jusqu'aux œufs même, et l'expérience finit toujours pour une dernière goutte de trop.

J'ai fait les mêmes constatations en habituant à une température de plus en plus élevée divers organismes inférieurs. Pour les cultures de microbes en bouillon, le phénomène se constate à l'œil nu. Quand on veut élever de quelques dixièmes de degré une température déjà excessive, le bouillon le plus louche s'éclaircit et ne reprend son aspect qu'après plusieurs heures, parfois plusieurs jours. Tous ceux qui se sont occupés d'atténuation des virus par la chaleur savent combien la moindre variation accidentelle du fonctionnement de l'étuve compromet l'expérience dès qu'on arrive aux températures extrêmes. On fabrique ainsi *in vitro* de véritables espèces nouvelles, douées de propriétés particulières, et qui, replacées dans un milieu de température normale restent, chose singulière, assez longtemps identiques à elles-mêmes, sans retourner au type originaire comme font bientôt les *Artemia* replacées dans l'eau normale. Pour en arriver là, il faut toutefois, et c'est le point qui nous intéresse, des milliers et des milliers de générations, et un sacrifice tellement grand d'individus que l'expérience consiste en définitive beaucoup moins dans la production d'une variation que dans l'élimination aussi rapide que possible des individus incapables de varier.

Ce que nous constatons chez les peuples est donc simplement un cas particulier des conditions biologiques de l'évolution. Celle-ci se fait à peu près toujours, pour ne pas dire tou-

jours, par voie de sélection, d'autant plus sévère que l'intervalle à franchir est plus grand. La différence est toute dans la proportion des victimes, qui peut varier de quelques unités pour mille à la presque totalité des individus de chaque génération.

CHAPITRE QUATRIÈME

AGENTS DE TRANSMUTATION. — ÉDUCATION

Préjugés sur le perfectionnement des peuples par la culture. — Ces exemples, qu'il serait facile de multiplier ou de documenter davantage, suffiront à mettre en garde contre les espérances exagérées que l'on peut avoir été tenté de fonder sur le perfectionnement des peuples par voie de transmutation. Nous allons en avoir la preuve par l'étude des divers agents de transmutation, en particulier par celle de la culture, l'agent de métamorphose par excellence aux yeux de tant de gens, et celui dont l'étude s'impose d'abord.

C'est un des préjugés les plus répandus de notre époque que de regarder comme une panacée la diffusion de l'instruction. Moralistes, criminalistes, économistes prêchent depuis longtemps cette doctrine, et dans ces vingt dernières années elle a servi de base à une véritable campagne politique en France. Cette idée fausse a produit des résultats avantageux en hâtant le moment où chaque individu civilisé sera muni de la quantité de connaissances nécessaire pour son entière mise en va-

leur. Elle a fait parcourir aux gouvernements une partie importante de la voie qui mène au but, et l'on peut commencer à espérer qu'il sera fait plus tard davantage. Ce n'est pas la première fois qu'une erreur de principe aura produit de bons résultats pratiques, mais au point de vue scientifique l'erreur n'en est pas moins grossière.

Effets de l'éducation sur l'individu. Effets sur la race. — Le préjugé sur l'efficacité de l'éducation pour le développement des peuples et de l'humanité vient d'une confusion.

A l'égard de l'individu, l'idée est exacte. Il est évident qu'un homme quelconque gagne à tous égards par l'éducation. Si inférieur qu'il puisse être par sa nature, et si limitée que soit l'éducation dont ses facultés le rendent susceptible, il y a toujours une différence sensible dans son état avant et après la culture à laquelle il a été soumis. Il y a donc avantage pour lui et pour la société à ce qu'il reçoive le maximum d'éducation qui peut lui être utilement applicable. Cette règle n'est pas absolue, nos déclassés en savent quelque chose, mais la faute n'en est peut-être pas à l'éducation seule.

Limites de la puissance de l'éducation sur l'individu. — La puissance de l'éducation sur l'individu n'est pas illimitée. Pour toute culture il faut un fonds. On ne cultive pas de blé sur un rocher nu ; la mousse et le lichen savent s'en accommoder, mais tout l'art humain n'y fera point venir de plantes utiles. De même il existe des esprits dont l'éducation ne changera guère la rudesse primitive. D'autres au contraire peuvent acquérir une somme prodigieuse de connaissances et d'habitudes, mais cette réceptivité a toujours une limite, et ces heureux esprits sont infiniment plus rares, non seulement que les médiocres, mais aussi que les plus inférieurs. On peut même

dire que notre civilisation intense transforme en abîme sans cesse plus profond le simple fossé qui existait autrefois entre les hommes au point de vue de la réceptivité.

A mesure que la somme des connaissances croît, ceux qui peuvent approcher de leur limite sans cesse reculée deviennent plus rares, et l'intervalle qui les sépare du commun et des esprits inférieurs prend des proportions prodigieuses. Il y a cent ans la somme des connaissances était à la portée de beaucoup plus d'esprits qu'aujourd'hui, et la diffusion de l'enseignement primaire ne contribue que pour bien peu à combler l'intervalle immense séparant l'ouvrier instruit de l'homme qui a reçu l'éducation intégrale et celui-ci du savant. D'autre part j'estime d'après mes propres observations, faites dans des régions différentes et dans des conditions qui me permettent de connaître les dessous de notre culture universitaire, que sur cent individus nés dans la classe moyenne cinquante au maximum peuvent recevoir avec quelque fruit l'instruction secondaire, une vingtaine aborder l'enseignement supérieur. Un très petit nombre des mandarins du plus haut degré, docteurs en droit ou en médecine, agrégés des lettres ou des sciences sont susceptibles de s'élever par la culture personnelle au-dessus de ce qui leur a été enseigné. Les deux tiers du personnel de notre haut enseignement ne sont de même que des appareils récepteurs et distributeurs, et sont hors d'état de rien produire de leur propre fonds.

L'éducation ne change pas le type intellectuel de l'individu. — La culture la plus soignée n'aboutit pour des raisons nécessaires à rien de plus qu'à fournir à l'individu le maximum de valeur dont son organisation le rend susceptible. Elle ne paraît pas, c'est un fait d'observation, modifier cette organisation même, qui est en corrélation avec celle du cerveau. M. Fran-

cis Galton a montré dans *Inquiries into human faculty* (London, Macmillan, 1883) les conséquences de la tendance inégale des esprits vers le progrès. Il oppose la foule, livrée encore aux instincts grégaires des ancètres animaux, à l'élite des eugéniques, soustraits par leur perfection à ces tendances serviles :

« Ce sont des aptitudes serviles dont sont exempts les guides de l'humanité, mais qui forment l'élément caractéristique des personnes ordinaires. La grande majorité des gens a une tendance naturelle à se dérober devant la responsabilité de paraître et d'agir seul ; elle élève la *vox populi*, même quand elle émane évidemment d'une tourbe de nullités, en *vox Dei*, et se fait volontairement esclave de la tradition, de l'autorité et de la coutume. Les défectuosités intellectuelles correspondant à ce vice moral se révèlent par la rareté des pensées libres et originales, comparée à la facilité et à la fréquence avec laquelle on accepte l'opinion des autorités. »

Dans mon étude sur l'*Inégalité parmi les hommes*, j'ai développé cette question des types intellectuels et je me bornerai ici à y renvoyer (p. 12).

Il paraît à peu près impossible de parvenir par l'éducation à changer le type intellectuel d'un individu, si intelligent qu'il soit. Toute instruction sera impuissante à lui donner la hardiesse et l'initiative, c'est l'hérédité qui dispose de ces dons. J'ai été frappé souvent de l'intensité de l'esprit grégaire chez les hommes les plus instruits, et qui font autorité dans leur spécialité. La moindre manifestation d'une idée indépendante les blesse, et ils rejettent *a priori* comme des erreurs pernicieuses tout ce qui ne leur a pas été enseigné par leurs maîtres. Ces hommes, les pires obstacles au progrès scientifique et matériel, montrent la réunion d'une intelligence très cultivée, de vastes connaissances et d'une servilité d'esprit que rien n'a pu modifier.

Appliquée à des individus qui n'ont pas de spontanéité, aux réceptifs, l'éducation ne change guère le fond. Elle n'aboutit qu'à teindre en quelque sorte celui qui la reçoit, sans modifier sa nature, et à le rendre socialement plus utilisable. De même que le bois teint en noir supplée au besoin l'ébène, de même la simple instruction peut rendre des individus médiocres à peu près aussi aptes que d'autres à certaines fonctions sociales. L'inégalité de valeur intrinsèque se distinguera toujours, mais les services rendus sont de même nature, sinon les mêmes. Je fais cette réserve parce que Galton a démontré l'inégalité du rendement, et de la durée des services, chez les eugéniques et non eugéniques ; les premiers sont susceptibles d'une plus grande somme de travail quotidien et mûrissent moins vite pour la retraite.

Les effets de l'éducation ne se transmettent pas par l'hérédité. — L'absence de modification du fond explique peut-être à elle seule le phénomène à peu près certain de l'absence de transmission héréditaire. Les connaissances acquises ne se transmettent pas par l'hérédité, c'est un fait hors de doute. La réceptivité elle-même ne paraît pas être augmentée, et l'éducation semble impuissante à agir héréditairement sur la mentalité, ce qui rend très problématique la possibilité d'une évolution progressive quelconque d'un peuple sous l'action de l'éducation.

Cette proposition comporte une opinion faite sur deux questions d'une haute gravité, l'hérédité psychique et l'hérédité des caractères acquis.

Tant que l'âme a été regardée comme distincte du corps, l'influence de l'éducation a été regardée aussi comme prépondérante, et il n'a pas été possible d'admettre une autre différence entre les hommes que celle de l'éducation, ou tout au

p'us celle de l'imperfection des organes, instruments de l'âme. A mesure que l'importance de ces organes s'est montrée plus grande, et grande au point de rendre douteuse l'existence d'une âme distincte, le domaine de l'hérédité s'est accru. C'est tout l'esprit humain qui est revendiqué maintenant comme soumis à l'inégalité héréditaire. Le passage de la conception dualiste ou spiritualiste à la conception moniste, improprement appelée matérialiste, a rendu nécessaire une transformation correspondante de la science sociale. C'est cet abîme qui sépare les conceptions de Rousseau des nôtres.

Le christianisme s'accommoderait encore de l'hérédité physique, mais l'hérédité psychique est incompatible avec le dogme ; l'âme du produit émanant directement de Dieu ne peut qu'être indépendante de celle des auteurs. Il faut donc nier l'hérédité psychologique si l'on accepte les dogmes chrétiens, — et même ceux de la plupart des religions. Toute la sociologie scientifique roulant sur l'hérédité psychique est par suite une science sans objet et fausse par essence aux yeux du chrétien. J'ai indiqué ainsi la principale cause de l'hostilité que rencontre la sociologie basée sur l'idée de race, hostilité que ne partage point avec elle la sociologie vague et prudente des philosophes.

Il n'y a pourtant guère, je crois, de faits plus certains que l'hérédité psychique. Sans se reporter aux travaux nombreux qui lui ont été consacrés de notre temps, il suffit d'observer soi-même pour avoir une conviction faite, et bientôt faite. Pour contester l'hérédité psychique, il faut un jugement bien faussé, ou une mauvaise foi bien insigne.

Mais cette hérédité porte-t-elle sur les caractères acquis ? Nous sommes en présence d'un cas particulier, le plus délicat, de la question de l'hérédité des caractères acquis.

Si la théorie de M. Weismann était exacte, la transmission

des caractères acquis serait impossible. Les critiques les plus ingénieuses qui aient été dirigées contre la théorie de Weismann portent sur ce point faible, et il a été publié depuis quelques années des matériaux d'une valeur inégale pour la solution de cette question.

Les cas les plus démonstratifs de transmission portent non pas sur des qualités acquises, mais sur des pertes de qualités. Cela suffit pour renverser la thèse de Weismann, mais non pour établir l'hérédité des caractères acquis.

Brown Séquard a démontré que des femelles de cobaye, rendues épileptiques par une lésion artificielle de la moelle épinière, peuvent transmettre une prédisposition à l'épilepsie. Il a été démontré aussi par le même physiologiste, et depuis par plusieurs autres, que le ptosis produit par la section du sympathique cervical peut être transmis par hérédité. Il existe de nombreuses observations de transmission de maladies acquises, ou tout au moins d'aptitude acquise à ces maladies, par exemple pour la tuberculose. Tous ces faits prouvent que les éléments génitaux sont impressionnés par l'organisme des auteurs. Le contre-épreuve est faite par l'absence d'hérédité des mutilations. Le prépuce des jeunes Juifs, la queue des chiens mutilés, les crêtes des coqs de combat reparaissent indéfiniment. J'ai donné dans mon opuscule sur *Les Lois de l'hérédité*, l'explication de ce phénomène. Quand l'organe n'existe plus, il n'exerce plus d'influence sur les éléments génitaux, et dans l'évolution des descendants, l'influence atavique s'exerce sans contrepoids, elle maintient rigoureusement le type primitif de l'organe. Quand il subsiste, il exerce son influence, et d'autant plus complète qu'il a été moins altéré. On doit donc s'attendre à ce que les chances d'hérédité d'une lésion seront d'autant plus grandes que cette lésion sera plus petite, et nulles si les désordres ont été considérables, ou s'il y a eu ablation.

La transmission des lésions devrait donc être étudiée en provoquant par section nerveuse ou ligature artérielle l'atrophie progressive, de génération en génération, d'un membre ou d'un organe. Une série d'expériences que j'avais instituées dans cet ordre d'idées a été arrêtée par les circonstances, mais il serait facile de la reprendre.

On peut considérer en tout cas comme soutenable la transmissibilité des déchéances. Elle constitue d'ailleurs un phénomène rare, et il est facile de comprendre que s'il était commun il n'aurait pas donné lieu à tant d'expériences et de discussions.

La transmission des qualités acquises, si elle est possible, doit être un phénomène encore plus rare, car son existence est encore douteuse, et la plupart des exemples qui en ont été rapportés peuvent s'expliquer avec une grande vraisemblance par des causes de toute autre nature. Ainsi les expériences du Dr Charrin sur l'hérédité des immunités acquises ne peuvent supporter la discussion, car le vaccin a dû immuniser les cellules germinatives comme les cellules somatiques (*Archives de physiologie*, 1893, 1894, 1895).

Les deux phénomènes ne se supposent pas d'une manière nécessaire, et c'est par légèreté de jugement que les expérimentateurs se sont efforcés d'élucider l'hérédité des qualités acquises en expérimentant sur celle des traumatismes. Le second cas ne comporte que la modification d'une influence héréditaire existante, la première suppose l'acquisition d'une influence héréditaire sans précédent. Entre eux il y a plus qu'une différence de degré, si l'on réfléchit bien, la différence porte sur la nature même du phénomène.

La lutte des variationnistes et des sélectionnistes entre eux et contre les partisans du Keimplasma n'est pas près de se terminer, mais ce qu'il faut retenir, c'est que la transmission des

caractères acquis est, en général, si rarissime que les meilleurs biologistes peuvent encore la révoquer en doute. Il en est ainsi des caractères psychiques comme des caractères morphologiques.

Cet avis n'est pas celui des variationnistes, mais bien à tort. On s'est laissé leurrer d'une manière un peu naïve par l'observation incomplète de ce qui se passe chez les animaux, et les biologistes ont suivi l'opinion du public. On a constaté, par exemple, chez le chien une intelligence remarquable, des aptitudes spécialisées tout à fait extraordinaires. Il y a des races courageuses et obstinées comme les bouledogues, d'autres qui dépistent avec une sagacité merveilleuse le gibier, ou même certaines espèces de gibier, et d'autres qui cherchent la truffe ; il y a eu et l'on cherche à avoir encore des chiens de guerre ; il existe des chiens d'arrêt qui poussent le perfectionnement jusqu'à tomber en catalepsie à la vue d'un perdreau et des chiens de berger qui en remontreraient à leurs maîtres en compétence technique. Il y a des chiens qui, vivant à la maison, prennent une part véritable à la vie intellectuelle de la famille. On sait que toutes ces aptitudes merveilleuses sont héréditaires, qu'elles sont en œuvre dans la même lignée depuis de nombreuses générations et qu'elles paraissent aller en se développant sans cesse. De ces exemples et de quelques autres, parfois d'ordre purement matériel comme le perfectionnement des races bovines, ovines, équines, etc., on a conclu, le paradoxe de Rousseau aidant, que l'éducation des générations humaines, prolongée pendant un certain temps, aboutirait au relèvement extraordinaire de la valeur de l'homme.

Les aptitudes de race des chiens sont dues à la sélection et non à l'éducation. — Tous ces raisonnements de chasseurs et de

caniphiles sont basés sur une erreur fondamentale et sur une insuffisance d'observation. Ils font le chien primitif plus bête qu'il n'était. Les chiens sauvages de l'Inde ou de l'Afrique, espèces différentes des nôtres, chassent avec une science remarquable. Tous les canidés sauvages, pris jeunes, montrent une intelligence peu différente de celle de leurs congénères domestiques. Ils ont comme eux, chose singulière, la religion de l'homme, qui est la base de la morale canine. L'homme n'a donc fait que développer des aptitudes déjà bien marquées, il ne les a pas créées. Il n'a pas non plus créé les races de chiens, dont chacune a ses instincts si particuliers. Les anciens naturalistes croyaient que la prodigieuse variété des chiens était due à l'homme. Celui-ci a facilité le croisement des types fondamentaux, mais il est certain aujourd'hui que ces types préexistaient. Plusieurs existent encore à l'état sauvage, et l'on trouve les autres à l'état fossile.

Les principaux types de chiens se retrouvent dans les couches quaternaires et pliocènes. M. Boule en a fait la démonstration pour la faune de Perrier. Dans les couches plus anciennes de Perpignan, le *Vulpes Donnezani* diffère bien peu des nôtres. Les types principaux de canidés étaient donc fixés dès le milieu du pliocène. Il est possible que l'homme ait existé dès cette époque, car les espèces de la fin du pliocène ne diffèrent guère des nôtres et il ne s'est pas produit depuis de genres nouveaux de mammifères, autant que nous en pouvons juger. Si l'on admet l'homme pliocène, il faut admettre qu'il était très inférieur à l'homme quaternaire, qui n'a jamais domestiqué le chien ni aucun animal, sauf peut-être le cheval et le renne dans les temps les plus récents. Faire reculer jusqu'à cette époque la différenciation des chiens par l'éducation donnée par l'homme est tout à fait absurde. L'*Anthropodus Rouvillei*, que j'ai découvert dans les marnes astiennes de Cel-

leneuve près Montpellier, a pu appartenir à la famille de l'homme plutôt qu'à celle des anthropoïdes, et encore n'est-il pas bien certain qu'il n'ait pas été un singe quelconque à incisives plus humaines (*Note sur un nouveau singe pliocène*, Bull. de la Soc. scient. de l'Ouest, 1894, p. 202). Je ne vois pas trop cependant l'*Anthropodus Rouvillei* travaillant à fabriquer les canidés de M. Boule. Il devait avoir pour souci principal, lui et nos ancètres quelconques, d'éviter toute espèce de contact avec ces carnassiers sociables, mais faméliques.

Les variationnistes qui ont travaillé la question de l'éducation du chien méconnaissaient de ces vérités ce qu'on savait déjà et ignoraient, naturellement, le reste. Ils oubliaient en outre la part de la sélection, et quand je dis part, c'est peut-être de la sélection que vient tout le progrès. De si bonne race que soient les meilleurs chiens, on ne conserve que les plus parfaits ; autrement, par la collaboration des soins de l'homme et de la fécondité inépuisable des chiennes, le globe entier serait surpeuplé bien vite de ces précieux animaux. Les individus qui ont au plus haut degré *pedigree et performance*, c'est-à-dire eugénisme et mérite personnel, sont les reproducteurs les plus recherchés, au point que les Anglais paient 100 francs et souvent beaucoup plus la saillie d'un chien hors ligne.

Dans de semblables conditions il est très délicat d'apprécier si le dressage individuel, l'éducation, entre pour quelque chose dans le progrès, ou si celui-ci est dû simplement à l'élimination successive des individus moins parfaits. Il est probable que si dans l'espèce humaine la fonction de reproduire était réservée par privilège exclusif aux individus d'élite de la race supérieure, au bout d'un siècle ou deux on coudoierait les hommes de génie dans la rue et que les équivalents de nos plus illustres savants seraient utilisés aux travaux de terrassement, mais il est très douteux que même dans un million d'années

l'éducation même intégrale des individus puisse produire seule un résultat semblable.

Inefficacité de l'éducation pour assurer les progrès de l'humanité. — Limitée à quelques peuples, et à quelques individus de ces peuples, l'instruction proprement dite n'a pas pu faire ses preuves. J'en conviens. J'ajoute que, limitée à un sexe, elle ne peut avoir influé sensiblement sur l'hérédité. La femme inculte compense dans la génération l'homme cultivé, et la culture même est rarement continue chez plusieurs générations. Nous verrons aussi plus loin que les classes instruites laissent moins de postérité, que les familles s'éteignent vite, et quant aux savants et aux hommes supérieurs en général, ils procréent d'ordinaire à un âge où ils n'ont pas encore atteint le maximum de leur puissance cérébrale et de leurs connaissances ; ils tendraient donc à transmettre plutôt leur *pedigree* que leur *performance.*

Inégalité de l'empreinte reçue, faiblesse de l'empreinte transmise, neutralisation par le croisement : cela nous suffit à expliquer comment l'éducation ne paraît guère produire d'effets héréditaires. De fait nous ne trouvons rien, rien, qui laisse supposer un perfectionnement de l'humanité par l'éducation. Voilà peut-être cent mille ans que l'homme parle ; si nous n'apprenions pas à nos enfants à parler, je doute que l'hérédité s'en chargeât. L'expérience a été faite maintes fois et jamais les enfants élevés dans l'isolement n'ont parlé. Les enfants nés sourds sont tous sourds-muets, c'est-à-dire ne parlent pas par hérédité, ne peuvent inventer aucun langage articulé. L'éducation seule ou la guérison de la surdité les met en état de parler. Les jeunes Anglais élevés en France dès leur naissance dans un milieu français ont tout autant de peine à apprendre l'anglais que leurs camarades. L'anglais date, il est vrai,

d'hier, mais les jeunes Juifs ne paraissent pas avoir d'aptitudes spéciales pour apprendre l'hébreu, et j'ai remarqué, à la suite d'essais infructueux, que les jeunes Egyptiens ont peu de facilité pour apprendre l'idiome des Pharaons.

Préjugé de l'accroissement de volume du cerveau sous l'action de la civilisation. — A l'appui de la théorie du perfectionnement par éducation, on a soutenu que la civilisation et la continuité de la culture avaient une action sur le volume du cerveau. Cette thèse de l'augmentation du volume cérébral remonte à une époque peu ancienne, mais où l'anthropologie, science d'hier, était encore à ses débuts. C'est l'illustre Broca qui l'a produite, il y a quelque trente ans, et son nom lui donne encore crédit dans les ouvrages de vulgarisation. Broca, mesurant un lot de crânes parisiens du XIIe siècle, avait trouvé une capacité moyenne de 1531 centimètres cubes; un lot du XIXe siècle lui donna 1559. La conclusion naturelle fut que les Parisiens avaient gagné 28 centimètres en sept siècles. Rapprochez de cela le volume très petit du crâne de Neanderthal, représentant alors seul la plus ancienne race fossile connue et que l'on estime cuber seulement 1200 c.c. environ, et vous aurez les éléments de la discussion qui s'engagea.

Depuis lors on a découvert les crânes de Spy, mieux conservés que celui de Neanderthal, et dont le volume cérébral est loin d'une infériorité si accusée, bien qu'au-dessous de la moyenne. On a découvert le crâne de Chancelade, également contemporain du mammouth, et qui représente un type élevé, avec une capacité céphalique exceptionnelle. Ce crâne décrit avec soin par Testut en 1889, accuse une capacité cérébrale de 1710 c. c. au minimum, soit 150 c. c. de plus que la moyenne des Européens modernes, et suppose un poids cérébral de 1488 grammes, supérieur de 100 grammes à la moyenne

des Anglais, de 128 à celle des Français, de 180 à celle des Italiens! Entre temps on avait trouvé et publié un grand nombre de séries de crânes de la fin du quaternaire, de l'époque néolithique et des temps qui ont suivi, toutes accusant des moyennes bien supérieures à celles d'aujourd'hui.

A l'heure actuelle il n'existe absolument aucun doute sur ce fait que, l'*Homo Neanderthalensis* King mis à part, les crânes quaternaires, néolithiques et proto-historiques accusent un volume cérébral supérieur à celui des races actuelles, supériorité d'autant plus remarquable que la taille était alors moindre. Cette régression se suit très bien avec le tableau suivant :

Chancelade.	1710	Gaulois	1592
Cro-Magnon.	1590	Mérovingiens[1]	1536
La Truchère	1925	Parisiens du XIIe s. . .	1531
L'Homme-Mort.	1606	Parisiens du XIXe . . .	1559
Baye.	1534		

Une analyse plus exacte faite par Topinard des séries étudiées par Broca donne l'explication de l'augmentation apparente du volume cérébral des Parisiens. La série de la Cité comprenait 125 individus de la classe supérieure du XIIe siècle. La série du cimetière de l'Ouest comprenait 85 individus de la classe aisée, concessions à temps, et le reste de la fosse commune. C'est l'appoint de la fosse commune qui donne à la série de l'Ouest son avantage apparent, comme le montre le tableau suivant (*Anthropologie générale*, p. 627) :

1. La faible capacité de la série mérovingienne est due à la présence de représentants de l'espèce *H. contractus* ; même dans les classes supérieures l'élément gallo-romain conserva longtemps la prépondérance numérique.

	HOMMES		FEMMES	
	Sujets	Cubage	Sujets	Cubage
Cité, XIIe siècle, sép. aristocratiques. .	67	1532	42	1320
Ouest	77	1559	41	1337
Diff. pour l'Ouest		+ 27		+ 17
Ouest, sépultures particulières	62	1531	23	1336
Ouest, fosse commune..	15	1563	18	1340
Diff. pour la fosse commune .		+ 32		+ 4
Cité	67	1532	42	1320
Ouest, sépultures particulières	62	1531	23	1336
Différence.		— 1		+ 4

De ces chiffres il résulte que la capacité crânienne de la classe aisée n'a pas varié du XIIe au XIXe siècle. C'est l'élément inculte et de race différente qui donne une moyenne supérieure à la série moderne. Broca d'autre part avait trouvé lui-même que la capacité était égale dans les crânes de la fosse commune actuelle et dans ceux des charniers des Innocents, dernier asile des pauvres gens depuis Philippe-Auguste jusqu'au XVIIIe siècle. C'est donc par un phénomène de sélection sociale que s'explique le fait observé par Broca.

La capacité supérieure des crânes de pauvres gens, Innocents et fosse commune de l'Ouest, est due à la présence d'une proportion un peu plus forte de brachycéphales. Tandis que les crânes de la Cité ont un indice de 79.1 et ceux de l'Ouest 79.0, l'indice de la série des Innocents s'élève à 79.5, confirmé par celui de la grande série des Catacombes, 1.000 crânes antérieurs au XIXe siècle, 79.6. Dans la région qui fournit à Paris sa population, les brachycéphales ont une capacité cérébrale supérieure à celle des autres éléments ethniques : Auvergnats 1.598, Bretons 1.583.

Il faut regarder le volume cérébral comme un caractère surtout de race, et rejeter entièrement les conclusions tirées autrefois du travail incomplet de Broca. Il serait toutefois inexact de dire que ce volume est sans importance. Dans une même race les individus les mieux doués paraissent avoir les plus gros cerveaux, et aussi les plus grands crânes, et d autre part si la différence de race des crânes préhistoriques comparés aux nôtres ne permet pas d'affirmer que le volume cérébral soit en régression, il ne faut pas se dissimuler non plus que la sélection tend actuellement à produire un effet de cet ordre. Broca lui-même avait connu et signalé cette tendance.

M. Manouvrier a trouvé une capacité moyenne de 1663 c.c. pour une série de 32 crânes d'hommes distingués ou de professions libérales. Cette moyenne est bien au-dessus de toutes les moyennes ethniques de races éteintes ou vivantes. On a publié depuis d'autres séries qui conduisent aux mêmes conclusions.

Sur le vivant, j'ai constamment trouvé dans l'Hérault une plus grande longueur, souvent aussi une plus grande largeur du crâne, et par suite une plus grande capacité probable sur les groupes produits par sélection : urbains, intercantonaux. On verra plus tard que ces groupes ont aussi constamment un indice céphalique plus bas. Il n'est donc pas permis de faire une comparaison légitime, puisqu'il existe une différence de composition ethnique entre ces groupes sélectionnés et la masse dont ils sont tirés. Il n'en faut pas moins remarquer la différence des phénomènes qui s'observent dans l'Hérault et à Paris : dans le Midi l'élément dolichoïde a le crâne plus capace que le brachycéphale, à Paris, c'est l'inverse. Nous retrouvons ici la question de race : dans le Nord l'élément dolichoïde se rattache surtout aux Mérovingiens dont le crâne était petit, dans le Midi il se rattache aux troglodytes néolithiques, dont

la capacité crânienne était grande. Cette observation prouve que l'étude des gros cerveaux doit être faite en rapportant chacun à sa race et non à la moyenne d'un peuple. Manouvrier n'a pas tenu compte de cette difficulté.

En Angleterre la population est beaucoup plus homogène que sur le continent, les régions les plus dolichocéphales et celles qui le sont le moins ne diffèrent guère de plus de trois ou quatre unités, tandis que l'intervalle est de dix en France. L'ensemble étant dolichocéphale, la loi d'Ammon ne s'applique guère. Dans ce pays privilégié, la comparaison des hommes intelligents et de la masse paraît pouvoir, par exception, se faire sans tenir compte de l'objection soulevée à l'instant. Les matériaux, par malheur, font défaut. Les 2434 étudiants de Cambridge mesurés par le D[r] Venn l'ont été d'après une méthode fautive et avec un instrument imparfait. Les mensurations de Beddoe (*Races of Britain*, p. 232) donnent aux Ecossais instruits et Anglais instruits une grande supériorité de longueur et de largeur crâniennes, mais les premiers sont au nombre de 20 seulement et les seconds de 40. C'est assez, mais il serait permis cependant de souhaiter mieux. Inutile d'ajouter que cet excès de volume n'est pas dû seulement à l'influence de l'éducation, comme on l'aurait cru autrefois, que les sélections sociales et pédagogiques en sont la principale, sinon l'unique cause. L'homme instruit n'a pas un gros cerveau parce qu'il est instruit, il est instruit parce qu'il est né avec un cerveau plus gros et plus puissant.

En résumé, il est fortement probable que les gros crânes et les gros cerveaux constituent un avantage pour leurs porteurs, qu'ils leur assurent des chances supplémentaires de succès dans la lutte pour la vie. Cette probabilité fût-elle une certitude, il ne faudrait pas se hâter d'en tirer des conséquences quant au progrès de la capacité moyenne, celles-ci risqueraient

fort d'être en contradiction avec les faits. Il paraît certain, en effet, que la mortalité précoce des gros cerveaux est plus grande, et d'autre part comme les classes élevées et intelligentes sont en voie d'extinction permanente, il n'y a pas beaucoup de chance d'aboutir par sélection naturelle à la multiplication des gros cerveaux et au relèvement de la moyenne.

Régression cérébrale sous l'influence de la civilisation. — Loin que la civilisation tende à élever la moyenne de la capacité crânienne et celle, corrélative ou non, de la puissance psychique, on peut, en attendant les preuves directes, établir le contraire avec une presque certitude. A l'abri de la société les individus les plus mal doués vivent et se propagent. La pire brute peut gagner sa vie comme manœuvre ou en travaillant dans les industries où le travail infiniment spécialisé réduit chaque ouvrier au rôle de machine répétant un acte simple et toujours le même. Quelle dose d'intellect faut-il à la rattacheuse, à la finisseuse d'épingles, au terrassier ou au balayeur de rues ? Un quart au moins des métiers permet de vivre à des gens qui, nés dans les milieux où luttent les sauvages les plus obtus, ne tarderaient pas à succomber. Que faut-il en conclure ? Que l'homme est soumis comme les animaux à la loi de la régression cérébrale sous l'influence de la domesticité. La démonstration faite par Darwin de l'infériorité du volume cérébral et crânien des animaux domestiques [1] per-

---

1. J'emprunte à la *Zootechnie générale* de Cornevin (p. 289) le tableau suivant qui résume les données les plus récentes :

ANIMAUX	Capac. crân.	Diff. en fav. de la forme sauvage
Ane sauvage de Perse	521 c. c.	+ 71 c. c.
— domestique d'Orient.	450	
Bœuf abyssin	479	+ 47
— domestique d'Afrique.	432	
Mouflon à manchettes	240	+ 118

met parfaitement de comprendre ce qui se passe dans une société où les incapables, loin d'être éliminés, peuvent vivre aux dépens des autres et multiplient d'autant plus qu'ils sont psychiquement plus près de l'animalité. Ainsi s'expliqueraient les crânes et les cerveaux énormes des populations quaternaires, néolithiques et proto-historiques, qui ont eu à lutter dans des conditions exigeant une dépense psychique extrême, chaque individu devant être à la fois chasseur, pêcheur, cultivateur, guerrier, artisan de tous métiers, navigateur à ses heures et parfois artiste !

Schaaffhausen, frappé de la différence des crânes germaniques et des allemands modernes, avait supposé que les dolichocéphales s'étaient transformés en brachycéphales sous l'influence de la civilisation. Cette thèse aurait eu quelque vraisemblance si l'élargissement n'avait pas été accompagné d'un raccourcissement du crâne, et si le type brachycéphale n'avait différé du type dolicho-blond que par la boite crânienne. Emise à peu près en même temps que celle de Broca, elle a fait fortune en Allemagne, pour cette raison peu scientifique qu'elle permettait aux Allemands de se regarder comme des frères à des

ANIMAUX	Capac. crân.	Diff. en fav. de la forme sauvage
Mouton africain.	122	
Sanglier d'Europe.	190	+ 13
Cochon, race celtique.	177	
Sanglier de Cochinchine.	162	+ 12
Sus vittatus.	181	+ 31
Cochon domestique chinois.	150	
Loup.	142	+ 26
Chien mâtin.	116	
Chacal.	82	+ 6
Lévrier d'Italie	76	
Lapin sauvage.	9.4	+ 1.9
— russe domestique	7.5	
Lièvre.	14	+ 6.5

degrés divers d'évolution, et de se rattacher tous aux Germains. Cette considération puérile a tout primé pendant des années. On a fini cependant par reconnaître, même en Allemagne, que la différence des types ne portait pas seulement sur l'indice céphalique, qu'elle se manifestait dans tous les détails de la psychologie et de la morphologie ; il a fallu avouer que les Allemands avaient dans les veines tout juste un peu plus de sang germain que les Français n'ont de sang gaulois, c'est-à-dire fort peu, sinon presque rien. Cependant quelques vieux anthropologistes résistent encore, par exemple Virchow. Le même mouvement s'est produit en Russie, où le patriotisme a consisté à soutenir 1° que les populations brachycéphales de la Russie actuelle descendent des Slaves de jadis, dolichocéphales et blonds ; 2° que cette brachycéphalie est une marque de supériorité, de perfectionnement. En réalité les Russes sont encore moins Slaves que les Allemands ne sont Germains, et Bogdanow en soutenant cette thèse s'inspire de considérations d'ordre tout politique.

En reprenant l'idée de Schaaffhausen par le mauvais côté, on serait plus près de la vérité. S'il est douteux que l'état de civilisation contribue, même la sélection aidant, à relever la moyenne de la largeur crânienne, on peut comprendre qu'il aboutisse à diminuer la longueur. Celle-ci paraît en corrélation avec l'énergie et l'activité. Ces facultés sont moins nécessaires et moins fréquemment exercées dans la vie du laboureur et du manœuvre. Il est possible qu'il en résulte un moindre effort du cerveau vers le développement antéro-postérieur, et nous savons que si les qualités acquises ne s'héritent pas, des dégénérescences s'héritent. Fait plus certain, la sélection permet plus facilement la survie des individus passifs à l'état civilisé qu'à l'état sauvage. Nous verrons ailleurs la supériorité qui en résulte au point de vue de la postérité.

J'ai donc cherché moi-même à expliquer le progrès de la brachycéphalie chez les populations brachycéphales par une régression du cerveau et du crâne postérieurs. Ce phénomène, auquel je donnais le nom de castration iniaque expliquait par les plus grandes chances des passifs extrêmes les cas d'extrême brachycéphalie observés de nos jours. J'ai introduit depuis, comme explication principale, la nouvelle théorie qui considère l'*H. Alpinus* comme un hybride de *Homo* et d'*Acrogonus*, en voie de réversion vers ce dernier type, mais je ne cesse pas de considérer comme exacte en soi la théorie de la castration iniaque dont la portée n'est pas limitée à l'explication du progrès de la brachycéphalie chez les brachycéphales.

Régression sous l'influence de la civilisation, castration iniaque, nous voilà à peu près aux antipodes de la thèse de Broca, vulgarisée par Carl Vogt et pieusement reproduite par les écrivains de troisième main!

Education et moralisation. — Rôle prépondérant de la sélection sociale. — On a attribué à l'éducation un rôle non moins exagéré dans le développement de la moralité et de la religiosité. Cette thèse a été soutenue surtout en Angleterre, et par l'école de H. Spencer. C'est toujours la même confusion entre l'évolution collective et la sélection.

En réalité la fonction n'a pas plus été modifiée que l'organe. A chaque génération, une sélection rigoureuse a éliminé les individus dont la tournure d'esprit n'était pas conforme aux idées morales et religieuses imposées par l'usage. La descendance de ces non-conformistes se trouvant éliminée par conséquence nécessaire, la société a fini par n'être plus composée que d'éléments héréditairement disposés à regarder comme indiscutables les idées régnantes en matière de morale et de religion. La moralité, la religiosité ne sont donc pas les

résultats d'une évolution collective, mais d'un ensemble de sélections sociales dont j'étudierai plus tard le fonctionnement.

Instruction et criminalité. — Le physiologiste habitué à l'étude zootechnique des questions d'hérédité et de sélection se demande parfois avec stupeur où l'on espère en venir avec l'utopie de la moralisation par l'instruction. C'était un lieu commun naguère que l'instruction ferait disparaître la criminalité. Dans le monde judiciaire on en doutait un peu, dans le monde politique on n'en doutait pas du tout. Le doute envahit maintenant les politiciens eux-mêmes, mais il reste encore des convaincus, pour ne pas dire des apôtres. Cette question est un cas particulier de celle de la modification des masses par l'éducation. Question principale et cas particulier ne peuvent être séparés : l'instruction ne moralise que les individus, si toutefois elle les moralise, et je crois, en vertu d'une expérience judiciaire suffisante, pouvoir émettre sur ce point plus qu'un doute.

La diffusion et l'obligation de l'instruction n'ont produit qu'une modification dans le mode d'accomplissement des crimes, qui sont devenus plus savants à mesure que l'instruction allait chercher leurs futurs auteurs. Autrefois les malfaiteurs étaient presque tous des illettrés : c'était l'époque des crimes grossiers, l'âge d'or des médecins légistes et des juges d'instruction. Aujourd'hui l'instruction obligatoire a pénétré dans les milieux qui ont la spécialité de produire les pires criminels. Le nombre des crimes et des délits a subi une modification, mais non pas celle que l'on attendait. La criminalité a augmenté, en grande partie par l'effet de l'instruction même, et les crimes, les criminels surtout, sont devenus beaucoup plus difficiles à découvrir. Les statistiques criminelles accuseraient des chiffres d'une effroyable éloquence, si elles étaient

sincères. Elles ne le sont pas. Dans la plupart des parquets, sinon tous, les chiffres annuels sont obtenus en ajoutant ou retranchant à ceux d'une année précédente des quantités calculées pour satisfaire aux exigences arithmétiques de tableaux qui se contrôlent d'une manière réciproque. Je me souviens d'avoir, dans l'enthousiasme et la sincérité de la jeunesse, dressé ma première statistique criminelle avec une rigoureuse exactitude. Elle me fut retournée deux fois par le Parquet général : les totaux ne cadraient pas. Les cadres ne prévoyaient pas tous les cas possibles, n'importe ! il fallait faire cadrer. C'est ainsi que mon patient travail d'un mois céda la place à une statistique correcte, vraisemblable aux dépens de la vérité. Pour avoir une idée complète de la valeur des documents officiels de cet ordre, il faut avoir aussi pratiqué soi-même la correctionnalisation, avoir par soi-même vérifié que le « rendement » en procès-verbaux d'un arrondissement est surtout proportionnel à l'activité du Procureur. Suivant le zèle et le talent de celui-ci, les agents inférieurs ferment les yeux ou verbalisent dans une foule de matières délicates : incendies, outrages aux mœurs, avortements. La consigne est de ne pas voir, à moins de scandale public, une infinité de délits et de crimes, souvent de l'ordre le plus grave, mais dont le chef de Parquet ne se sent pas capable de faire sortir des poursuites utiles. La préoccupation de celui-ci est moins de paraître actif que de paraître infaillible. Tout acquittement lui vaut un blâme, tout sans suite douteux un blâme : sa réputation, son avancement dépendent de l'habileté qu'il déploiera pour empêcher d'arriver au registre d'entrée les procès-verbaux d'affaires épineuses [1].

---

1. Sous le bénéfice de ces observations, voici pour la France la comparaison des chiffres officiels de 1860 et de 1890.

Les statistiques du Ministère de la Justice ne répondent

En 1860, les affaires criminelles ont été au nombre de 15.019 et en 1890 au nombre de 16.561. C'est une augmentation d'un dixième, très inférieure à la réalité, car la correctionnalisation s'est surtout développée depuis 1860. Parmi ces affaires 53 0/0 en 1860, 63 0/0 en 1890 ont été classées sous la rubrique auteur inconnu, soit une augmentation de 22 0/0 en trente ans sur le nombre des crimes restés sans suite, faute de pouvoir en découvrir l'auteur. Le nombre des crimes contre la vie est passé de 292 à 413, soit 62 0/0 d'augmentation pour les meurtres et 44 0/0 pour les assassinats. Les crimes de fausse monnaie sont passés de 30 à 68.

L'augmentation, parmi les affaires correctionnelles, porte surtout sur lee vols : leur nombre est monté de 38.074 à 49.801, mais ce dernier chiffre comprend une proportion certainement plus forte de vols criminels correctionnalisés.

Si l'on recherche le degré d'instruction des accusés en 1860 et en 1890, on trouve que la proportion des purs illettrés est moindre, celle des accusés sachant lire, ou lire et écrire, plus forte, celle des accusés plus instruits stationnaire.

	1860 0/0 DES CRIMES CONTRE		1890 0/0 DES CRIMES CONTRE	
	la propriété	les personnes	la propriété	les personnes
Illettrés.	46	34	25	19
Sachant lire	51	59	72	75
Instruits	3	7	3	6

Cela ne prouve pas que la catégorie sachant lire devienne plus criminelle et celle des purs illettrés moins criminelle, mais la première augmente tandis que l'autre tend vers zéro par la diffusion de l'instruction primaire. Les statistiques optimistes et officielles ne prouvent donc aucun progrès dans la prétendue lutte de l'instruction contre la criminalité, elles tendent plutôt à faire croire le contraire, et pour qui connaît la situation réelle, l'accroissement continu de la criminalité habile sous l'influence d'une instruction plus grande est d'une complète évidence. L'opinion du Parquet et des Juges d'Instruction, celle du corps médical et celle des sociologistes sont d'accord sur ce point.

onc guère à l'état réel de la criminalité en France. Celle-ci ugmente avec une rapidité effroyable, et en même temps augiente l'impunité. Les empoisonneurs ont renoncé à l'arsenic, es infanticides à la strangulation. Ces moyens primitifs ont té remplacés par d'autres qui laissent toujours la possibilité e plaider la mort naturelle, si le Parquet risque une interention imprudente. L'assassinat, grâce à la publicité des ournaux, est devenu une sorte de sport dont une infinité de eunes gredins très intelligents, voire lettrés, élèvent les prinipes à la hauteur d'un art. L'escroquerie prend des proporions qui font admirer le génie de ceux qui en vivent. Empoionneurs, infanticides, assassins, voleurs, escrocs, échappent 'autant mieux à la justice qu'ils savent mieux combiner leurs pérations. C'est le plus clair résultat de l'instruction qu'on eur a donnée,et cette instruction prétendue moralisatrice n'a ervi qu'à développer la préméditation. Une sélection élimiiatrice ne tardera pas à remplacer la méthode moralisatrice, ious en avons pour garant l'intérêt de tous.

Améliorer les masses par l'instruction et l'éducation est lonc une utopie. De tous les changements de milieu, le moins fficace est le changement de milieu intellectuel. Il ne sert à 'individu que selon sa nature et ne donne rien qui paraisse ransmissible par hérédité.

CHAPITRE CINQUIÈME

CLIMAT. — RÉGIME

Métamorphose par le climat. Convergence de couleur sous l'action de l'identité de climat. — Bien plus que l'éducation, le climat est un agent modificateur. Il exerce une action individuelle intense, et la transmission héréditaire des effets acquis est soutenable ou tout au moins soutenue par des exemples à demi plausibles. Ainsi les races anglaises de chiens subissent dans l'Inde une modification rapide, qui porte sur les sujets amenés d'Europe et sur leurs descendants, persiste chez ceux-ci jusqu'à leur retour et disparaît sous l'influence du climat britannique. Dans ce phénomène il y a un fait certain : la diminution du volume des os et des muscles, la perte de la graisse, la chute ou la réduction de longueur du poil, un fait douteux, la transmission, car il est impossible de savoir si les jeunes héritent de la modification subie par les parents, si le plasma germinatif a été directement influencé par le milieu, ou bien l'œuf ou le spermatozoïde, ou le sujet même dès la période fœtale. En négligeant le mode douteux, il reste le fait

certain, pris comme exemple au milieu d'une infinité d'autres cas aussi bien établis [1].

L'action du climat chez l'homme est très grande, non seulement celle qui s'exerce, pour prendre un exemple analogue, sur les Anglais transportés dans l'Inde, mais l'action du climat d'une manière tout à fait générale.

Il y a longtemps qu'on a fait cette remarque : le climat européen rend blanc, le climat asiatique rend jaune, le climat américain rend rouge, le climat africain rend noir, et les teintes sont d'autant plus foncées que le pays est plus chaud et plus humide. Il ne faut toutefois accepter cette formule que sous le bénéfice des exceptions qu'elle comporte dans l'état de nos connaissances. Le fait d'être soumis à une même action climatérique produit des variations analogues chez les hommes de race différente et tend à leur donner un cachet commun qui va jusqu'à dissimuler parfois la variété des origines. C'est pourquoi la couleur est un mauvais caractère pour différencier les races et ne peut être acceptée qu'à titre d'auxiliaire.

La division des hommes en blancs, jaunes et noirs est courante dans le public étranger aux notions scientifiques, et les anthropologistes ont eu tort d'encourager cette opinion en ajoutant pour compléter la classification vulgaire des catégories d'hommes rouges ou basanés. En réalité, la classification ternaire est une mauvaise reproduction d'une autre classification ternaire plus ancienne répondant aux noms des éponymes Sem, Cham et Japhet. Les Sémites, les Chamites, les Japhétiques de la Bible correspondent à peu près aux trois groupes politiques de l'époque où la Genèse fut rédigée : Assyrie et protectorats, Egypte et protectorats, peuples libres civilisés. Ces trois groupes n'ont rien de commun avec les jaunes

1. La dernière publication sur cette question est la remarquable étude sur *l'Adaptation des plantes au climat alpin* de M. G. Bonnier (Ann. des sc. nat., Botanique, 1894, p. 217-360).

et les noirs, et ne comprennent qu'une petite fraction de ce qu'on appelle la race blanche.

Il n'y a pas de race blanche, pas de race jaune, pas de race noire, la couleur n'étant que secondaire comme caractère de race ; il n'y a pas que trois races au monde, et l'anthropologie ne peut tirer qu'un parti tout accidentel de l'ethnographie de la Genèse, dont les lignes principales ont été vraies au VIIe siècle avant J.-C., pas avant et pas après. Je crois que tous les anthropologistes sont à peu près d'accord sur ces points et il ne faut voir dans les expressions contraires de leur terminologie que la constatation de la grande difficulté du classement scientifique des hommes. Ainsi s'explique l'emploi qu'ils font des mots race blanche, jaune, noire, aussi inexacts au fond que ceux de race latine, germanique, etc., ou que le terme aryen appliqué à la race dolicho-blonde.

Quatrefages lui-même, le vénérable défenseur des vieilles doctrines antérieures à Darwin et à Broca, Quatrefages si fermé au progrès qu'il est mort avec l'illusion d'avoir vaincu le transformisme, Quatrefages ne croyait qu'à demi à sa division des races d'après la couleur, et l'on retrouve la trace de ce doute dans les *Races humaines* du Dr Verneau, recueil sans valeur scientifique, mais écho des dernières pensées du dernier anthropologiste de l'ancienne école.

Climats qui font blanc. — En Europe il y a une région des blancs-rosés : elle commence en Bretagne et en Irlande, se termine vers Moscou et la Finlande. Dans cette zone, des dolicho-blonds, des brachycéphales et d'autres races ont à peu près la même coloration de peau et ne s'en distinguent pas moins profondément par les autres caractères. C'est la zone humide.

Des Pyrénées aux Carpathes on rencontre une autre zone, où

le teint est blanc, mais non plus rosé. Elle est peuplée de brachycéphales, de quelques îlots d'Aryens et de Méditerranéens, mais surtout de métis. C'est la région des hivers et des étés modérés, de l'humidité seulement relative.

Du Portugal à l'Oural, à la Caspienne et à l'Archipel, le teint est un peu brun et très mat. Dans cette zone il y a des Méditerranéens, des brachycéphales, peu d'Aryens, quelques Sémites. Tous ont à peu près la même coloration, à la nuance près. C'est la région des hivers secs et froids, des étés secs et ardents.

Dans la première région il y a tendance au lymphatisme, sans distinction de race, en raison de l'humidité. Dans la dernière la sécheresse de l'air et l'inégalité de la température augmentent l'épaisseur du revêtement cutané, la circulation se fait trop profondément pour donner par transparence une teinte rosée, et la lumière plus intense d'un ciel pur pigmente plus fortement la peau.

Des races très différentes portent donc dans chaque région de l'Europe une même livrée de climat. Les caractères morphologiques qui les distinguent ont une valeur générique ou spécifique, ils sont, en tout cas, bien plus tranchés que ceux d'espèces animales considérées comme distinctes par tous les naturalistes, la couleur seule de la peau reste la même.

Climats qui font noir. — En Afrique, même diversité chez les races qui portent la livrée noire : il y a de petits négrilles mésaticéphales ou sous-brachycéphales ; des sémites, grands, au nez caractéristique ; des nègres dolichocéphales à nez infantile, etc. Toutes ces populations n'ont en commun que la livrée du climat, et les races ne se distinguent pas entre elles à ce point de vue. La réceptivité particulière des individus varie même davantage que celle des races. Le noir le plus noir

que j'aie vu de ma vie était un beau sémite du Haut Niger. On eût dit une magnifique statue de marbre noir, aux traits fins et réguliers, à la mine fière et à l'œil plein d'intelligence. Je me souviens au contraire d'une négresse d'Accra, très pure de race, dont la couleur était celle de nos mulâtres des Antilles, avec une patine toute particulière aux reflets ambrés, qui adoucissait encore sa belle teinte de bronze clair. Tous ceux à qui les populations africaines sont familières savent à quel point ces variations individuelles sont étendues.

En Asie, les habitants de la région tropicale étaient noirs autrefois. Il reste encore des traces de ces populations noires en Susiane, dans l'Inde, en Indo-Chine, au Japon, aux îles Andaman et surtout dans la Malaisie. Ces noirs sont des sous-brachycéphales sans parenté avec les noirs africains, à l'exception peut-être des négrilles. Le climat semblable à celui de l'Afrique a donné une coloration semblable à celle des nègres à ces hommes dont les affinités sont toutes différentes. L'action du soleil n'a pas encore noirci les diverses populations qui ont dispersé et presque anéanti les premiers habitants de l'Asie tropicale, mais elles sont déjà très foncées.

De même en Océanie, les Papous, les Australiens et les Tasmaniens étaient noirs; les Polynésiens seulement olivâtres sont les derniers arrivés. Les traces d'anciennes populations noires sont plus difficiles à saisir en Amérique, mais de la Californie à la Plata on en retrouve les débris dispersés. Toute l'ethnographie de ce continent a été bouleversée à une époque assez récente par dès conquêtes et des migrations de peuples que l'arrivée des Européens est venue interrompre.

Hors des régions tropicales, il n'existe point de nègres dont on ne puisse dire qu'ils ont été importés. En sens inverse, les régions tropicales ne sont habitées que par des noirs partout où il n'y a pas eu d'immigrations récentes.

La sélection aux Etats-Unis. — Il n'est guère utile d'insister sur cette action bien connue du climat; on l'admet d'une manière générale, sans toutefois que l'on puisse citer un exemple de population transformée par le climat, sans mélange avec les anciens habitants du sol. La date trop récente de nos observations n'a pas encore permis de suivre pendant un temps suffisant une population soumise ainsi à l'action d'un milieu nouveau. Les Juifs noirs de Cochin et d'Abyssinie sont des indigènes judaïsés, les Portugais noirs d'Angola des mulâtres dont les aïeules noires sont trop nombreuses pour être avouées. L'exemple que l'on propose volontiers des Américains des Etats-Unis pèche par la base. Les Américains sont plus grands, moins blonds, moins lymphatiques que les Anglais, et ils ont une psychologie spéciale. La variation individuelle n'est pas contestable, mais tant que le type ne sera pas fixé par un certain nombre de générations, on ne sera pas autorisé à regarder le résultat comme acquis. Les caractères morphologiques de l'Américain se maintiendraient-ils pendant une ou deux générations, si l'on transplantait la race en Hongrie, par exemple, ou en Portugal, régions dont le climat est analogue à celui des différentes parties des Etats-Unis ? Assurément il serait absurde d'exiger la persistance indéfinie des caractères acquis, malgré la variation du milieu, car le nouveau milieu devrait avoir aussi son effet, infliger une déviation nouvelle au type modifié, mais il est permis de demander une persistance suffisante pour permettre de constater que la variation est héréditaire, ce qui nous ramène au cas des chiens anglais dans l'Inde.

Il ne faut pas d'ailleurs méconnaître à quel point la sélection est intervenue dans la formation du type yankee. Qui sait jusqu'à quel point ce qu'il pourrait avoir d'héréditaire ne serait pas dû au triage effectué par l'émigration et par l'accli-

matement? D'une part, la population yankee des Etats-Unis a été recrutée parmi des individus solides, hardis, l'élite de la population anglaise pour la vigueur et le caractère, car c'est toujours cette catégorie qui émigre d'abord; de l'autre, l'acclimatement opère toujours une sélection dans le sens de la plus grande affinité avec les populations indigènes.

La sélection dans l'acclimatement. — Le rôle de la sélection dans l'acclimatement d'une race est bien souvent méconnu : il importe de le mettre en évidence. Quand une population est transplantée d'un pays dans un autre, il y a toujours une mortalité plus ou moins intense, chez les enfants surtout, et encore plus chez ceux qui viennent à naître dans le pays colonisé. Au bout d'un certain temps, on dit que la population est acclimatée, c'est lorsqu'elle commence à augmenter par reproduction et que décidément les naissances compensent et au delà les pertes. Mais si certains immigrants meurent et si d'autres survivent, c'est qu'il y a résistance inégale au climat, et la génération nouvelle résiste d'autant mieux qu'elle descend des sujets qui ont pu résister eux-mêmes. C'est ainsi que s'est formée en Amérique la race de chats à fourrure laineuse que l'on emploie à la garde des viandes dans les chambres de refroidissement. Le rat s'étant acclimaté, et transformé en animal à toison épaisse, dans les locaux où sont maintenues à l'état de congélation les viandes destinées aux marchés de l'Europe, on a cherché à lui opposer le chat, mais celui-ci s'est très mal prêté à l'acclimatement dans un milieu où la température est à la fois constante et au-dessous de zéro. Un seul individu est parvenu à résister, une chatte angora, dont la postérité s'est si bien adaptée au milieu qu'elle souffre ou périt à la température normale. Le chat des chambres de congélation est donc le résultat d'une sélection adaptative. Le

même phénomène s'accomplit, avec une intensité moindre, chaque fois que s'opère la colonisation d'un pays nouveau. Au bout d'un temps il se trouve qu'une partie seulement des colons a contribué à la reproduction du tout.

Survivance des éléments les plus voisins des indigènes. Explication de la convergence vers un type régional. — Si nous cherchons dans quel sens la sélection s'est faite, nous trouvons qu'elle a épargné, et c'est bien naturel, les individus qui se rapprochaient le plus des indigènes par les caractères constitutifs de l'adaptation au climat. Une série de races pourra se succéder dans un même pays, il ne survivra de chacune que les individus présentant certains caractères, et il se formera un type régional apparent où les caractères communs dissimuleront les caractères différentiels. C'est ce qui a donné lieu à l'idée de race blanche, de race noire. Le phénomène se remarque surtout en Afrique, où les races les plus diverses sont devenues noires, parce que, pour une raison qui nous échappe, la coloration noire paraît accompagnée d'immunités particulières. La Mélanésie fournit un autre exemple. En Asie et en Amérique le phénomène est moins apparent, parce que les régions chaudes communiquent largement avec des régions froides, qui les ont inondées d'émigrants.

Colonisation de l'Algérie. Eléments acclimatables. — Nous avons en Algérie un exemple très concluant de la sélection naturelle qui s'exerce dans l'acclimatement. Il est intervenu dans la colonisation de l'Algérie des éléments ethniques fort divers : Français du Nord, Français du Midi, Italiens, Espagnols, Maltais. La population se recrute aujourd'hui d'une manière satisfaisante par les naissances, mais pendant longtemps l'Algérie n'a été qu'un vaste cimetière. L'Algérien né

dans le pays descend presque toujours, au moins dans une ligne, de parents espagnols, italiens ou maltais. La naturalisation privilégiée, les mariages mixtes dissimulent cette vérité que l'Algérie est tout ce que l'on voudra, excepté un pays peuplé par des Français de race. Les Languedociens et les Catalans des Pyrénées-Orientales sont presque les seuls Français qui aient pu faire souche en s'alliant à des femmes françaises. Les Prussiens de l'émigration de 1860, les Alsaciens établis après la guerre vont disparaître. Ils étaient 5.816 en 1861, ils furent près de 7.000 après l'arrivée des Alsaciens, il en reste un peu plus de 3.000 avec une mortalité qui varie entre le simple et le double de la natalité. Les Français du Nord ne se sont maintenus qu'individuellement, à part quelques points favorisés d'un climat particulier, où ils ont pu élever des enfants.

En résumé, la colonisation algérienne a été tentée avec toutes sortes d'éléments, mais elle n'a donné de résultats féconds que pour les populations appartenant aux races méditerranéennes, et ces résultats ont été d'autant meilleurs que les immigrants se rapprochaient plus des indigènes, c'est-à-dire des Kabyles. Le secret du développement prodigieux des Espagnols dans l'Algérie en général et dans la province d'Oran en particulier, des Italiens des Deux-Siciles en Tunisie, et des Maltais partout, c'est leur identité de race avec les indigènes, c'est la parenté préhistorique de tous ces peuples.

Les colonisations ne réussissent, pour cette raison, que dans le cas où les immigrants ou une partie d'entre eux présentent des caractères particuliers favorables à l'adaptation. De là résulte aussi d'une manière nécessaire que la population fille ne ressemble plus en moyenne à la population mère, et pour deux raisons : le caractère partiel de la descendance, et l'action modificatrice, personnelle ou héréditaire, du nouveau milieu.

Une population ne s'acclimate qu'en cessant d'être identique. — C'est une grande naïveté de croire qu'une race quelconque pourra un jour s'étendre sur toute la terre en supplantant les autres, et s'adapter à tous les climats sans changer ses caractères. Si une race doit jamais exterminer le reste de la population du globe, par la force ou par la misère, elle se divisera en sous-races nombreuses, et pour être moins accusée qu'aujourd'hui la diversité des types humains n'en subsistera pas moins, car elle est le résultat nécessaire de la différence des milieux. Tous les spécialistes en matière d'acclimatation sont d'accord sur ce point, mais il y a beaucoup de personnes et même d'hommes d'Etat qui ne s'en doutent pas et qui commettent, au détriment de milliers d'existences, de graves fautes dans les questions de colonisation. En réalité une population ne peut se déplacer sans subir de variations ni de sélections que sur le même parallèle, ou en remontant un peu plus vers le pôle, et encore faut-il que les conditions météorologiques, l'altitude, le terrain ne présentent pas de différences profondes. De l'Europe à l'Amérique, de la Russie à la Sibérie, l'acclimatement modifie déjà la race. On ne cite pas de déplacement en latitude qui ait réussi ; toutes les migrations heureuses se sont faites sans sortir de la même zone. L'exemple même des Juifs, que l'on suppose à tort ubiquistes, est une preuve certaine du contraire.

Pas de race ubiquiste. Les Juifs ne sont plus une race. — Nous ne savons rien de bien précis sur le type morphologique des plus anciens Hébreux. Peut-être ces Térachites ne s'éloignaient-ils pas beaucoup du type arabe supérieur, peut-être se rapprochaient-ils davantage de l'*H. Europæus*, car il est permis d'entrevoir le moment où il sera permis de les rattacher au rameau oriental de la race dolicho-blonde, c'est-à-dire aux

tribus qui passèrent les premières d'Europe en Asie-Mineure, en Arménie et dans les régions voisines, puis de là, et ce sont les Aryas dans le sens strict du mot, dans la Bactriane, la Perse et l'Inde. Ils devaient être singulièrement mélangés quand ils s'établirent en Palestine. Ils y trouvèrent trois races au moins : les Amorites, de pure race dolicho-blonde, débris des grandes invasions maritimes des peuples occidentaux en Orient, les Chananéens et dans le Nord des éléments brachycéphales encore mal étudiés. Malgré toutes les prétentions contraires, le peuple d'Israël s'est fortement, si fortement mêlé à ces trois éléments, dont le chananéen était dominant, qu'il fut absorbé. Les Juifs les plus purs ne descendent pas plus d'Abraham que nous ne descendons des Gaulois. A l'époque de la conquête babylonienne, le peuple d'Israël était profondément phénicisé d'idées, de mœurs et de langue, de langue surtout, car il avait complètement oublié son langage primitif, que nous ignorons, pour parler un dialecte phénicien : l'hébreu biblique ne diffère que de l'épaisseur d'un patois du dialecte de Tyr et de celui de Carthage. A l'époque de la conquête romaine, les Juifs étaient les seuls au monde qui représentassent encore le vieux monde phénicien, sa langue et son génie, mais ils reprenaient déjà, et pendant deux mille ans ils ont suivi cette idée, le programme d'affaires de Sidon, de Tyr et de Carthage.

Des Phéniciens, voilà ce qu'il faut voir dans la majorité des Juifs de race pure, et chez ceux qui sont blonds, les descendants des Amorites. Dans tout le bassin de la Méditerranée, ces deux éléments sont nombreux parmi les Juifs modernes, mais partout l'élément local prédomine. Pendant les premiers siècles de notre ère, la religion mosaïque fit à peu près autant de prosélytes que le christianisme lui-même, et chaque communauté juive devint un centre de judaïsants. Les Romains

s'inquiétèrent de ce mouvement plus que du christianisme lui-même, et les premiers chrétiens furent frappés comme Juifs d'espèce particulière. A Alexandrie, dans l'Afrique propre, en Espagne, en Gaule, il y avait infiniment plus de Juifs convertis que de Juifs d'origine. Les *Sephardim*, Juifs méditerranéens ou portugais, descendent à peu près tous de ces convertis.

L'origine locale est toujours bien marquée par la morphologie. Le Juif possède à peu près l'indice céphalique de la population dont il fait partie : 74-75 en Orient, en Egypte ; 76 en Algérie, comme les Arabes et les Kabyles, 76 à 78 en Italie, en Espagne, à peu près 80 dans le midi de la France, 76 en Hollande et en Angleterre. Dans le bassin méditerranéen, il est plus blond que les autres indigènes, par ce point il accuse une proportion de sang aryen supérieure à la leur. Dans les pays purement aryens, Angleterre, Hollande, il est bien plus brun que les indigènes, parce que ceux-ci sont presque tous blonds. Le plus souvent il ne conserve de son type primitif que deux caractères, d'une fixité héréditaire qui en fait des caractères forts par excellence, persistant malgré la dilution infinie du sang : le nez, le génie phénicien. Nez de compromis, où le squelette nasal du type *Europæus* torture des cartilages et des téguments hérités des Chananéens du Golfe Persique, chez lesquels le type negrito paraît avoir prédominé. Le nez fait un départ triomphal, qui rappelle Cro-Magnon ou les crânes germains les plus accusés, mais dès qu'il n'est plus soutenu par les os propres, il se coude brusquement, tiré en bas et en arrière par des muscles trop courts. Ce nez se retrouve, avec des variantes dues à la différence des éléments héréditaires, chez les Arabes et la plupart des peuples qui ont un peu de sang noir dans les veines. On ne s'attendrait guère à voir un pareil détail morphologique prendre

la valeur d'un caractère fort : l'observation des populations africaines, où le sang arabe s'est infiltré, et des Juifs d'Europe, nous prouve qu'il a ici une valeur égale à la conformation de la région pariéto-occipitale dans les croisements de brachycéphales avec des races quelconques. Quant au génie phénicien, qu'il est superflu de définir, il a été entretenu et fixé par sélection pendant la période longuement séculaire où les Juifs n'ont pu vivre qu'aux dépens d'autrui.

Les Juifs de l'Europe centrale, les *Askhenazim*, se rattachent de beaucoup plus loin au peuple de Moïse. Une partie se rattache aux Khasares ou à d'autres tribus qui avaient embrassé en bloc la religion juive. Beaucoup d'autres tirent leur origine de conversions plus récentes. J'ai relevé dans les Regestes des Papes du XIIe et du XIIIe siècle des textes qui prouvent combien le judaïsme faisait de conversions en Allemagne. Je citerai en particulier la bulle du 4 mars 1233 (*Registres de Grégoire IX*, 1159)[1]. Il fallait une psychologie spéciale pour se faire juif au Moyen-Age, et même pour le rester. Ces Askhenazim font à peu près huit des neuf millions d'Israélites que possède l'Europe, ou plutôt qui possèdent l'Europe. Par le crâne, ils sont comme les Sephardim, très près des populations au milieu desquelles ils vivent : les Juifs Polonais ont un indice céphalique de 83, les Polonais non juifs sont un peu plus brachycéphales, 84. Dans cette région, l'élément venu de Palestine ou du Midi de l'Europe est peu nombreux, mais il a suffi pour imposer ses caractères forts dans le croisement avec les néophytes.

En résumé les Juifs sont, non pas une race, mais une nationalité, dont le principal caractère commun est dans la religion et dans une psychologie spéciale, due à une légère quantité d'infiltrations chananéennes. En réalité Israël est

---

1. Auvray, *Registres de Grégoire IX*. Paris, Thorin.

bien répandu sur toutes les nations, et leur pèse même lourdement, mais il n'y a pas de race israélite, dans le sens anthropologique du mot. De merveilleuses aptitudes de propagande ont permis à de petits noyaux d'émigrés de s'agréger dans tous les pays du monde les éléments dont l'esprit était à l'unisson avec le leur, la persécution qui s'est produite à peu près partout a éliminé lentement de ces groupes tous les éléments insuffisamment homogènes, et il ne reste de la prétendue ubiquité des Juifs qu'un exemple de plus, et vraiment curieux, de la sélection sociale. Juifs de Chine, Juifs de Cochin, Juifs d'Abyssinie, Juifs Polonais, Juifs Portugais représentent une classe sélectionnée dans un sens toujours le même, au milieu de peuples infiniment divers.

Action modificatrice du régime alimentaire. — Le régime alimentaire peut avoir une influence plus réelle que la plupart des autres agents modificateurs. Partisans et adversaires absolus de la transmissibilité des qualités acquises sont d'accord pour admettre que l'état général de prospérité ou de misère physiologique peut avoir un retentissement plus ou moins étendu sur la postérité. M. Weismann admet lui-même que les cellules sexuelles, mieux nourries chez un individu, ou inversement débilitées par la misère physiologique ou la maladie, peuvent fournir à ses descendants un Keimplasma et des cellules somatiques plus vigoureux ou plus débiles. On peut donc parfaitement comprendre, et c'est une question presque indépendante de la transmissibilité des qualités acquises, que l'ampleur et la vigueur des cellules, acquises par un bon régime, produisent des effets sur la race. Dans ce cas, en effet, il y a qualité acquise par le Keimplasma lui-même, personnellement et non par répercussion. En fait cependant, l'influence de cet agent sur la race est obscure.

Il n'est pas douteux que l'abondance ou l'insuffisance de l'alimentation puisse contribuer à développer ou à rabougrir une population. L'action s'exerce d'une manière certaine sur l'individu. Soumis à une alimentation abondante, il se développe plus rapidement, arrive de meilleure heure à sa croissance parfaite et peut continuer à croître au delà de la limite habituelle. En sens inverse, quand l'alimentation est insuffisante, la croissance est retardée, sans qu'il en résulte d'ailleurs, à moins de cas tout exceptionnels, un arrêt définitif avant que la moyenne soit atteinte. La question délicate est de savoir si la population conservera par hérédité les caractères ainsi acquis. Nous retombons ici, quant à la preuve, dans la difficulté déjà plusieurs fois signalée, et qui rappelle beaucoup le problème insidieux de la poule et de l'œuf. Si nous supposons que le régime continue, il sera très difficile d'affirmer que la persistance de la taille acquise est due à l'hérédité plutôt qu'à la continuation du régime, et si le régime varie, nous ne pouvons pas supposer que la taille et la vigueur n'en subiront pas le contre-coup. La certitude en pareille matière est plus ou moins facile à obtenir quant aux qualités qui n'obéissent pas du premier coup aux influences mésologiques. Les manifestations physiques du bon ou du mauvais régime, appliqués surtout à des sujets jeunes, se développent avec une telle rapidité, sans même attendre la première génération, que les résultats pratiques de la question d'hérédité sont assez restreints et se borneraient probablement à une accumulation du caractère acquis, de nature à l'exagérer chez les descendants lointains.

Influence du régime sur la taille. — En ce qui concerne la taille humaine, elle peut changer ou paraître changer en une génération. Durand de Gros a vu la taille des conscrits du Sé-

galas aveyronnais s'élever de 0^m,04 sous l'influence de l'introduction de la chaux dans le sol par le chaulage, et de la substitution de la culture du blé à celle du seigle. Collignon, étudiant les populations silicicoles des Côtes-du-Nord, a été étonné de les trouver de même taille que les calcicoles : c'est que l'œuvre du chaulage était faite. Il a observé que le long des voies ferrées, la taille s'est fortement relevée : la raison est dans le plus grand apport de chaux. La taille moyenne sera-t-elle relevée chez l'adulte d'une manière appréciable, ou le relèvement n'est-il qu'apparent, et, constaté chez les conscrits, n'a-t-il d'autre signification qu'un accroissement plus rapide du squelette? C'est ce que l'on saura seulement plus tard.

Dans l'Hérault, j'ai trouvé que sous l'influence de conditions sociologiques meilleures, la taille des conscrits urbains s'était relevée de 1^m,60 à 1^m,65 à Montpellier, et de 1^m,56 à 1^m,63 à Lodève, ville ouvrière (*Matériaux pour la géographie anthropologique du département de l'Hérault*, Bulletin de la société languedocienne de géographie, 1894, 3e et 4e trimestre). Bertillon père a observé le même phénomène dans l'Est. Il a été plus soigneusement étudié par Ammon dans le Grand Duché de Bade (*Anthropologische Untersuchungen der Wehrpflichtigen in Baden*). La division adoptée étant celle de Ranke : grandes tailles au-dessus de 1^m,70, petites tailles au-dessous de 1^m,62, il se trouve que le nombre des petites tailles a diminué de 10 0/0, et celui des grandes tailles augmenté d'autant plus dans les circonscriptions de Donaueschingen, Durlach, Engen, Ettlingen, Karlsruhe, Kehl, Constance, etc. Dans d'autres circonscriptions l'écart est de plus en plus grand, et dans celle de Wiesloch il atteint le maximum. Les conscrits y comptent jusqu'à 23 0/0 de petites tailles en moins et 15 0/0 de grandes tailles en plus. Voilà les proportions exactes autrefois et aujourd'hui:

	1840-1864	1888
Petites tailles.	39	16
Hautes tailles.	15.6	31

Après des recherches minutieuses, Ammon a constaté que ce résultat était dû pour la plus grande partie à un meilleur régime et à une meilleure hygiène, que la croissance étant rendue plus rapide un certain nombre de conscrits se présentent devant le conseil de révision à un état de développement à peu près complet que leurs pères atteignaient seulement à un âge plus avancé, et après la conscription. Une différence d'un centimètre suffit pour faire passer beaucoup d'individus de la classe des petits dans celle des moyens, et de la classe des moyens dans celle des grands. Cette différence correspond, d'après les recherches d'Ammon, à une durée de croissance assez courte pour que la moindre accélération du rythme puisse la produire chez une population dont le développement est tardif et comporte une grande poussée vers l'époque de la conscription.

En France et en Allemagne, partout où la question a été étudiée par des anthropologistes d'après des méthodes rigoureuses, on a trouvé une tendance à la précocité, par suite une taille plus élevée chez les conscrits des dernières années.

Cependant le statisticien Körösi a soutenu, chiffres en mains, au Congrès d'hygiène de Buda-Pest, en 1894, que la taille des conscrits était en voie d'abaissement. Il est probable que M. Körösi a dû être induit en erreur par les chiffres officiels, qui sont toujours établis sans tenir compte de certaines données considérées comme essentielles par les anthropologistes. Il est d'ailleurs à peu près certain que la thèse de M. Körösi serait exacte si nous ne vivions pas dans un temps d'amélioration générale de l'hygiène alimentaire. Aussitôt que dans un pays le maximum possible de précocité due à l'alimenta-

tion plus riche sera réalisé d'une manière permanente, la taille moyenne des conscrits atteindra aussi un maximum, et elle ne tardera pas à le perdre pour diminuer lentement, à mesure que les grands blonds deviendront plus rares et les brachycéphales plus nombreux dans l'ensemble de la population.

Rien de bien net ne se dégage quant à présent des faits, rien ne vient prouver que l'amélioration du régime agisse d'une manière durable sur la taille d'une population. L'accélération de croissance ne préjuge rien au sujet de la taille définitive, et la persistance de l'augmentation acquise est encore plus problématique. Des faits d'un autre ordre pourraient paraître plus concluants, mais nous allons voir qu'il faut les inscrire à l'actif, non du régime considéré comme cause de transmutation, mais de la sélection, dans laquelle nous finissons par retomber à chaque effort tenté pour expliquer sans son concours une transformation un peu étendue.

Intervention de la sélection. — Durand de Gros soutenait, il y a vingt-cinq ans, que la différence de taille des Caussenards et des Ségalais était due directement à l'influence du sol, ici granitique et là calcaire. Il a modifié peu à peu cette thèse célèbre et admis dans des publications ultérieures, l'influence du régime meilleur sur le Causse, puis l'intervention de la sélection. Collignon est arrivé quelques années plus tard aux mêmes conclusions. Dans sa *Dordogne*, publiée en 1894, il reprend pour ce département et ses voisins l'étude de la question, et il conclut ainsi (p. 77) : « Si la nutrition est bonne, favorisée soit par la richesse, soit par un sol suffisamment productif pour nourrir largement ceux qui l'occupent, la race, quelle qu'elle soit, sera belle, elle atteindra le plus haut développement compatible avec sa nature propre. Si, au con-

traire, par suite de conditions économiques quelconques, la nutrition est insuffisante, à quelque race qu'on ait affaire, et quel que puisse être le sol qu'elle occupe, on peut être assuré que tous les individus en voie de croissance verront leur développement d'abord retardé, et ensuite même, si des circonstances favorables ne les arrachent pas au milieu natal, complètement arrêté. Si l'on ajoute à cela l'action accumulatrice de la sélection, qui forcément tendra à ne laisser subsister que des individus plus ou moins chétifs, capables de vivre de peu, et exterminera au contraire les gros mangeurs, on peut s'attendre à trouver des races petites et riches en malingres et en infirmes dans toutes les régions pauvres. »

Nous sommes donc amenés à cette conclusion que la sélection travaille à rendre petites les populations ou les classes pauvres, et permet au contraire un complet développement de tous les individus, même des sujets grands, robustes et gros mangeurs, des populations ou des classes riches. Cette sélection, bien plus que l'hérédité de la taille acquise ou perdue, explique les différences de stature signalées maintes fois et dans tous les pays, entre les classes où l'on mange et celle où l'on végète. Si l'on étudie par exemple les tableaux et les graphiques de l'étude du Dr Paolo Riccardi sur les Bolonais (*Statura e condizione sociale studiate nei Bolognesi contemporanei*, Firenze, 1885) on constate : 1° que la taille de la classe aisée est toujours en retard sur celle de la classe riche, et celle de la classe pauvre sur celle de la classe aisée ; 2° que la classe riche, à partir de l'âge de vingt-six ans où le développement est complet, l'emporte encore en taille moyenne et en hautes tailles sur la classe moyenne, et celle-ci sur la classe pauvre. Ce phénomène est général, on le retrouve jusque chez les Polynésiens, et peut-être plus marqué.

Ajoutons encore ceci, pour montrer combien sont comple-

xes ces problèmes que les statisticiens abordaient naguère avec tant de désinvolture : non seulement le facteur sélection domine le facteur alimentation, mais cette sélection n'est pas due tout entière à l'élimination par la misère, il faut tenir compte de la constante inégalité de composition anthropologique des couches sociales. Chez les Bolonais de haute classe il y a plus de dolicho-blonds que dans les classes inférieures, et celles-ci sont plus petites pour trois raisons : 1° moindre alimentation ; 2° élimination des individus les plus grands et partant qui exigent l'entretien d'un plus grand nombre de kilogrammes de tissus organiques ; 3° moindre abondance de dolicho-blonds. Chez les Polynésiens eux-mêmes je soupçonne fort la présence de quelque chose d'analogue à cette troisième cause. J'ai été frappé en examinant les Polynésiens amenés à Paris pendant l'exposition de 1889, de la brachycéphalie à peu près générale des sujets. En disséquant depuis un Taïtien de race pure, j'ai constaté que l'épaisseur des tissus latéraux de la tête est très grande et contribue à augmenter l'impression de brachycéphalie du vivant, mais il n'en subsiste pas moins un désaccord marqué entre l'indice des Polynésiens du Champ-de-Mars et celui des crânes secs d'anciens Taïtiens. J'ai trouvé aussi la taille un peu petite. Je me suis demandé, et faute de moyens de vérification, je me demande encore, si les anciennes populations polynésiennes ne comprenaient point comme les nôtres deux éléments, l'un plus dolichoïde et plus grand dont les classes supérieures auraient été surtout composées, l'autre brachycéphale et plus petit constituant les classes serviles, qui ont survécu à leurs dominateurs.

Il reste à revendiquer pour la sélection une transformation générale de la taille chez *H. Europæus* que l'on pourrait être tenté d'attribuer au régime abondant et carnivore indéfin

ment prolongé. Je ne crois pas que l'on puisse hésiter maintenant à rattacher à cette race ou espèce les dolichocéphales quaternaires du type de Chancelade, et les dolichocéphales néolithiques ou de l'époque du cuivre. Ces populations avaient une taille moyenne adulte de $1^m.60$ à $1^m.63$, suivant les groupes. M. Rahon a trouvé, d'après la formule de Manouvrier, une taille moyenne adulte de $1^m.66$ pour l'homme, de $1^m.54$ pour la femme, chez les Gaulois et les Francs. Les populations riches en éléments dolicho-blonds : Américains, Scandinaves, Anglais, Ecossais, Irlandais, etc., ont une taille moyenne de $1^m.69$ à $1^m.71$. La taille moyenne des Gaulois, — qui paraissaient si grands de leur temps ! — ne dépassait donc guère la moyenne $1^m.65$ des Français actuels. En 2.000 ans, *H. Europæus* a gagné ainsi quatre centimètres. La taille des Gaulois était déjà supérieure de près d'autant à celle de leurs oncles de l'époque néolithique. Il y a donc progrès, et continu, car dans certains des Etats de l'Union la moyenne approche déjà de $1^m.72$. Je crois que le régime est pour quelque chose dans cet accroissement, mais si « le bœuf fait l'Anglais », il est extraordinaire que la pomme de terre fasse l'Irlandais à peu près de même. Cet exemple typique montre qu'il faut rapporter à la sélection le principal rôle dans l'accroissement constant de la taille chez *H. Europæus*, ou plus exactement chez l'homme en général, car *H. Alpinus* n'a guère moins progressé, et les autres races ont fait de même.

Régime granivore, carnivore, lacté. — La nature des aliments a comme leur abondance ou leur rareté un effet sur les populations, sans que l'on puisse préciser jusqu'ici la portée de cette cause de variation.

Les peuples frugivores, comme les Indiens, les Egyptiens, les Chinois, sont plutôt petits que grands, paisibles que belli-

queux, conservateurs qu'entreprenants. Leur alimentation a pour base l'agriculture; ils peuvent vivre très condensés, et la civilisation est dans les meilleures conditions de développement. Les peuples carnivores comme les anciens barbares, les Peaux-Rouges, sont en général grands, belliqueux, entreprenants. Cette règle a très peu d'exceptions et pour ainsi dire pas, mais on peut se demander si les uns n'ont pas adopté la vie agricole par répugnance pour la vie aventureuse, et si les autres ne vivent pas de chasse parce que leur constitution leur permet l'existence indépendante incompatible avec le régime sédentaire. Il est probable que les divers peuples ont été guidés par leurs instincts à l'origine et que le régime a confirmé ces instincts par la suite. Ce qui est certain, c'est que la vie agricole et sédentaire favorise la panmixie, tandis que la vie de chasses et d'aventures tend à produire une sévère sélection au détriment des individus malingres et chétifs.

Il y a des populations soumises entièrement au régime lacté : les Todas par exemple. Leur caractère répond bien à ce qu'on peut attendre de leur régime, et leur constitution aussi. Ce sont les plus doux des hommes. Les Arabes et les autres populations pastorales de l'Afrique et de l'Asie sont soumis à un régime compensé, lacté et carnivore, dont il y aurait lieu d'étudier les rapports avec leurs caractères physiques et psychiques.

En définitive, la nature du régime, qui influe tant sur l'individu, ou sur une population qui commence à lui être soumise, ne peut pas être avec une certitude complète regardée comme la cause des caractères présentés par les peuples qui lui sont actuellement soumis. La sélection et d'autres causes interviennent comme explications auxiliaires ou dominantes.

Alcool. Tabac. — Les excitants répandus chez nos civilisés

actuels produisent des effets qu'on a étudiés de très près. L'alcool tient le premier rang par l'importance de l'action qu'il exerce sur les individus et sur leur descendance. Son usage est tellement généralisé, qu'on peut le regarder comme un des principaux facteurs d'altération des populations civilisées, pour ne point parler des barbares et des sauvages. L'alcool, comme la morphine et l'arsenic, paraît avoir une action très profonde sur l'organisme, et modifier la composition du protoplasma.

Que les alcooliques et leurs descendants fournissent une proportion exagérée de criminels, de suicidés, d'aliénés, est une question hors de doute et les statisticiens produisent à l'appui des chiffres effrayants. Les névroses, les affections chroniques du foie et de l'estomac sont aussi multipliées à l'infini par l'alcoolisme, et les cas les plus curieux d'hérédité hétéronome se manifestent chez la progéniture des malades.

Hérédité des lésions d'origine alcoolique. — Dans mes cours sur l'hérédité j'ai toujours cherché à concilier la théorie du plasma germinatif avec les faits qui démontrent la transmissibilité des maladies et de certaines lésions. Je considérais que le plasma germinatif subissait l'action non seulement des influences de climat, d'abondance ou de misère, d'intoxication alcoolique ou morphinique, mais encore de certaines modifications importantes de l'organisme, que celui-ci pouvait l'intoxiquer par ses propres sécrétions, et lui faire ainsi enregistrer ses modifications. Les progrès faits dans la connaissance des toxines rendent cette théorie plus vraisemblable, et je continue à en faire, dans cet ouvrage, la base de mes explications, sans me dissimuler combien la puissance d'enregistrement du plasma germinatif se trouve imparfaite, puisque l'existence même de la transmission des caractères acquis est incertaine.

L'intoxication alcoolique offre au plus haut degré les caractères de celles qui agissent sur le plasma germinatif autant que sur les cellules somatiques. C'est pourquoi Weismann et ses partisans acceptent sans difficulté l'hérédité des lésions alcooliques. Le plasma lui-même est malade et transmet sa maladie. Celle-ci s'était localisée chez l'auteur de telle ou telle façon, elle se manifestera de même chez le descendant, si l'hérédité a institué chez lui le même *locus minoris resistentiæ*, sinon elle se manifestera d'une manière hétérologue, chacun étant frappé à son point faible. Cette explication de l'hérédité hétérologue est très séduisante.

L'alcool agent de variation. — Ce qu'il importe de retenir de cette controverse sur le point le plus épineux et le plus obscur de la théorie de l'hérédité, c'est que la transmissibilité des effets de l'alcoolisme est aussi bien d'accord avec la théorie qu'avec les faits, en d'autres termes que les observations des pathologistes ne sont pas à expliquer autrement que par l'hérédité, se manifestant soit par conséquence de l'intoxication du Keimplasma par l'alcool, soit par suite de l'enregistrement des variations cellulaires de l'organisme, soit par tout autre mécanisme inconnu. Cette fois nous sommes bien en présence d'un agent de variation, de métamorphose, de transmutation, très authentique et très énergique. Cet agent, par infortune, n'est pas à inscrire à l'actif des publicistes qui ont foi dans le progrès par la transmutation ; il est, tout à l'inverse, le plus formidable des agents de dégénérescence. L'alcool toutefois, n'est pas le seul facteur qui dans notre civilisation surmenée multiplie les névropathes.

Il n'y a pas d'animal fait pour être journaliste, boursier, politicien ou savant, et tout ce qui n'est pas conforme aux conditions naturelles de la vie se paye en monnaie de sélection :

par la dégénérescence et l'extinction de la race. L'alcool a donc de nombreux adjuvants dans les conditions antihygiéniques de la vie sociale et du fonctionnement cérébral contre nature auquel nous sommes soumis. Les éléments nous manquent pour répartir équitablement entre l'alcool et le surmenage l'excédant de maladie et de mort que les statistiques nous révèlent sans cesse croissant à mesure que se multiplient les débits d'alcool et se démocratisent les prétendus bienfaits de la civilisation.

Un statisticien a calculé le temps qu'il faudrait, d'après la progression actuelle, pour qu'il n'y eût plus en France que trois établissements suffisants et nécessaires : la prison, la maison des fous et l'hôpital. Ce n'est pas seulement en France, c'est partout que dans quelques siècles la population entière devrait se répartir en criminels, aliénés et malades, s'il n'était pas permis de supposer qu'une sélection quelconque interviendra. L'alcoolisme, d'ailleurs, est lui-même sélectif.

Sélection alcoolique. — C'est un phénomène bien établi que certains individus sont réfractaires à l'alcoolisme. L'alcool n'a pas de charme pour eux, son usage n'engendre pas la passion, et les effets normaux de l'alcoolisme ont de la peine à se produire quand la passion est suppléée par l'entraînement. Il existe certains milieux sociaux, surtout les ouvriers urbains et de fabrique, chez qui l'abstinence d'alcool, même du pire, est plus mal vue des camarades que tous les vices réunis. Il y a des individus qui ne subissent aucune influence appréciable, morale ni physique, de l'intoxication obligatoire à laquelle les soumet la tyrannie des alcooliques.

C'est que ne devient pas alcoolique qui veut. L'alcoolisme suppose déjà une dégénérescence sur laquelle il se greffe. L'individu vraiment sain de corps et d'esprit a besoin d'une in-

toxication très prolongée, tandis que le névropathe devient alcoolique d'emblée. Il y a aussi une distinction à faire suivant le degré de sensibilité de la cellule nerveuse. Dans un centre où l'absinthisme, vice méridional, est à peu près généralisé, j'ai remarqué l'inégalité d'action du toxique sur la classe des professions libérales ou commerciales et sur celle des ouvriers. Certains travailleurs de terre consomment par jour une demi-bouteille d'absinthe de qualité inférieure sans être ni moins robustes, ni plus obtus. Je n'ai pas noté de professeur ou d'étudiant qui dépassât la dose quotidienne de deux ou trois verres de Pernod sans que les stigmates de la dégénérescence devinssent rapidement visibles chez lui. Il en est à peu près de même pour les officiers, fonctionnaires et commerçants chez qui la cellule nerveuse est pourtant moins fatiguée et moins sensible. Des observations suivies pendant des années et portant sur un grand nombre de sujets m'ont laissé l'impression que la dégénérescence, presque toujours partielle et spécialisée, respecte de préférence les facultés dominantes de l'individu. Il en résulte que les lésions psychiques restent longtemps cachées à l'observateur superficiel. J'ai étudié avec prédilection, en raison de la beauté du cas, l'évolution de l'absinthisme chez un professeur vraiment distingué autrefois. Vieilli avant l'âge, agoraphobe, marchant et parlant avec difficulté, le sujet conservait encore après de longues années certaines parties de ses facultés bien intactes. A peu près hors d'état d'enseigner, il écrivait des mémoires assez remarquables et gardait un véritable talent de pianiste.

L'alcool présente donc une vertu d'élection, et ceux qu'il choisit pour leur imprimer ses stigmates sont appelés à une disparition plus ou moins rapide, eux et leur postérité. Même à faible dose longtemps prolongée, il intervient ainsi comme un puissant agent sélectif, et la puissance de transformation

que nous lui avons reconnue plus haut aboutit en définitive à une sélection. La variation régressive se termine par l'élimination. Je n'insisterai pas sur le sort final ainsi réservé à la postérité des alcooliques, il existe sur la question de bons ouvrages spéciaux (Legrain, *Dégénérescence sociale et alcoolisme*, Paris, 1895).

CHAPITRE SIXIÈME

CROISEMENTS. — MÉTISSAGE

Préjugés sur l'utilité des croisements. — Les croisements sont regardés par beaucoup de gens comme un agent très efficace de transmutation, qui exerce sur les populations une action aussi heureuse que générale et rapide. Il y a beaucoup d'erreur dans cette croyance. Les croisements modifient bien, et d'une manière profonde, l'extérieur et la mentalité d'une population, mais l'effet n'est d'ordinaire ni heureux, ni général, ni définitif.

La croyance au croisement des races considéré comme une panacée n'est pas de date ancienne. Elle a pour origine une fausse interprétation utilitaire des prescriptions contre l'inceste, et une erreur commise par des zootechniciens ignorants dans le maniement empirique de l'hérédité. Jusqu'à un temps voisin du nôtre, on veillait avec un soin jaloux à la pureté des races humaines et animales. L'Egypte a vécu cinq mille ans sous le régime et par la vertu de l'adelphogamie; la société chaldéenne a duré tout autant pour le même motif. En Egypte

il n'y avait qu'un même mot pour exprimer frère et amant, sœur et maîtresse (Maspéro, *Etudes égyptiennes*, t. I, passim. et *Histoire ancienne des peuples de l'Orient*, t. I, p. 51). En Babylonie et en Assyrie, le mari devenait frère de sa femme par un affrérissement fictif, quand il n'était pas son frère par le sang; c'est le cas du gendre de Bunanitun, qui est *ina marutisu* (Lapouge, *Le dossier de Bunanitun, étude de droit babylonien*, Nouv. Revue historique de droit, 1887, p. 122). La Chine doit sa pérennité à la pratique conservatrice des unions dans la famille. Les lois de presque tous les anciens peuples défendaient d'épouser des étrangères ou des femmes d'une autre caste. De même pour les animaux. Les races précieuses, depuis l'antiquité la plus reculée, ont été gardées pures avec un soin jaloux, et les Arabes présentent pour justifier l'origine de leurs chevaux de haut sang des généalogies fabuleuses. Naguère encore dans certaines provinces de l'Europe il était soigneusement défendu d'importer des chevaux qui ne fussent pas hongres, ou des taureaux, ou des béliers.

Chose singulière, c'est au déclin du christianisme que les idées ecclésiastiques sur l'union entre parents, les idées bibliques sur la fraternité des hommes finirent par prévaloir contre la tradition impeccable des siècles. Tous les peuples ne sont qu'une humanité, il faut les fondre et compenser par les vertus des uns les défauts des autres : devise optimiste qui fut celle du XVIII[e] siècle, le plus songe-creux, le plus anti-scientifique depuis l'origine du monde. Là-dessus vinrent les tentatives d'agronomes, qui, unissant des rosses à des chevaux anglais, obtinrent des rosses moins détestables. Il se fit un courant d'opinions dans un monde demi-savant, demi-ignorant. Un homme de grand talent, Lucas, donna asile à cette doctrine dans son *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité* (Paris, 1850). Le mouvement qui avait commencé avec Buffon,

partisan *a priori* des croisements, reçut ainsi de Lucas sa forme dernière : « Les résultats de la consanguinité, dit-il, varient selon que le système d'alliance se poursuit ou ne se poursuit pas... dès qu'elle se prolonge au delà d'une certaine limite, même dans les cas très rares où elle n'entraîne alors le développement d'aucun mal héréditaire, elle cause cependant l'abâtardissement de l'espèce et de la race, la duplication et le redoublement de toutes les infirmités, de tous les vices, de toutes les dispositions fâcheuses du corps et de l'âme, l'hébétude de toutes les facultés mentales, l'abrutissement, la folie, l'impuissance, la mort de plus en plus rapprochée de la naissance chez les produits. »

Le livre de Lucas marque l'apogée de la faveur des croisements. Depuis, la théorie scientifique de l'hérédité s'est constituée, on sait que la consanguinité, comme les autres unions, donne des produits bons quand les auteurs sont bons, mauvais quand ils sont mauvais, et que son seul inconvénient est de diminuer la fécondité à la longue, après des unions adelphogames indéfiniment répétées. L'accord est parfait dans le monde scientifique, biologistes, médecins, zootechniciens sont fixés, mais les erreurs d'autrefois, sur les croisements comme sur la puissance de l'éducation, continuent à dominer le public étranger aux progrès de la science. Un sociologiste d'une grande valeur a pu écrire en 1893, sans étonner la plupart de ses lecteurs, ces lignes ruisselantes d'hérésies : « Il est reconnu qu'une race s'abâtardit par les unions consanguines et qu'elle s'améliore par les croisements... Les croisements sont donc indispensables pour soutenir et augmenter la vigueur d'une race... Les croisements sont d'une utilité si incontestable qu'il faudra les favoriser le plus possible. De nos jours encore, nombre de sociétés non seulement barbares, mais même civilisées, tâchent d'entraver les croisements. Elles se causent à elles-

mêmes le plus grand de tous les maux, l'abâtardissement de la race » (Novicow, *Les luttes entre sociétés humaines*, Paris, Alcan, 1893, p. 201-204). On ne saurait trop protester au nom de la biologie contre la persistance de tels préjugés, mais leur existence même nécessite une exposition exacte des effets du croisement considéré comme mode de transmutation.

Le croisement et le métissage en zootechnie. — En zootechnie, on enseigne que pour produire des sujets réunissant certains caractères utiles de deux races différentes, il faut procéder à un croisement soit direct, soit à trois générations, ce dernier présentant souvent plus de chances de succès qui compensent le retard dans les résultats. Dans ce dernier cas on recroise les produits du premier croisement séparément avec chacune des races pures, de manière à avoir des $^3/_4$ de sang, et on unit ensuite un sujet qui a $^3/_4$ de sang A et $^1/_4$ de sang B avec un qui a $^3/_4$ de sang B et $^1/_4$ de sang A. On obtient ainsi des produits plus homogènes, présentant la réunion des caractères visés, quand l'éleveur a été assez instruit ou assez expérimenté pour ne pas sortir des limites du possible.

Il ne faut pas croire en effet que le croisement systématique puisse être utilement pratiqué en toutes circonstances. On fabriquera industriellement de bons agneaux de boucherie par l'emploi d'un bélier Dishley dans un troupeau de brebis pyrénéennes ou de la race de Millery; pour les brebis du Larzac il faudra un bélier New-Leicester, mais il faut toujours tenir compte des rapports généraux des races mises en présence. Cornevin, dans son *Traité de zootechnie générale* (Paris, Baillière, 1891), que je ne saurais trop recommander aux personnes professionnellement étrangères à la biologie, donne (p. 617) une série d'exemples de croisements utiles, et (p. 603) une autre série d'exemples de croisements absurdes qui ne pou

vaient réussir. Il est impossible d'employer le croisement à la compensation des contraires. Le croisement doit être exécuté en vue de compléter une conformation, de la renforcer, de la perfectionner dans le sens de son développement, et non d'en prendre le contre-pied. Il faut, en d'autres termes, n'unir que des analogues, dont l'un présente à un degré un peu plus fort la qualité trop faible chez l'autre, l'ensemble des caractères neutres devant être aussi uniforme que possible dans les deux races. Le croisement, malgré cette précaution fondamentale, ne réussit pas également avec toutes les races analogues, il y a des affinités et des antinomies probablement histologiques qui échappent à la vue, mais se manifestent par la différence des résultats obtenus. Enfin il n'est pas indifférent que le mâle soit de l'une ou de l'autre des races en présence : un mâle A et une femelle B, un mâle B et une femelle A ne donnent pas des résultats identiques.

Le croisement est employé couramment, d'une manière industrielle, pour fabriquer selon une formule donnée une orchidée plus étrange, un chien de taille et de forme déterminée, un cheval d'un usage spécialisé. On garde des reproducteurs de race rigoureusement pure, d'une *pedigree* hors de soupçon, pour avoir sans cesse sous la main les matières premières du croisement demandé. L'éleveur a ses pure-race, comme le chimiste a ses produits avec lesquels il fera les préparations les plus variées selon les besoins. C'est, en effet, une véritable opération de chimie biologique qu'il aura, lui aussi, à faire, et il semble qu'il existe dans les combinaisons héréditaires de véritables lois de proportions définies.

Le croisement ainsi compris n'a rien de commun avec le croisement incohérent préconisé entre les races humaines. Il est réglé d'une manière rigoureuse et sa notion même exclut l'idée de hasard ou d'arbitraire dans les accouplements. On ne

s'avise pas davantage, ou du moins on ne s'avise plus, le résultat obtenu, d'essayer de continuer par génération le type réalisé. La reproduction indéfinie des métis entre eux, le métissage proprement dit, ne donne de bons résultats que dans des cas fort rares. L'expérience a prouvé que les métis les plus parfaits donnaient entre eux des produits défectueux, et que le moyen pratique d'avoir un sujet excellent était de le fabriquer directement chaque fois que le besoin s'en faisait sentir.

Cas de réussite des races métisses. — On est allé jusqu'à nier la possibilité du maintien des races métisses. C'est un extrême qui avait succédé dans l'esprit des praticiens à un autre extrême. On avait cru quelque temps en Angleterre et très longtemps en France que les métis pouvaient se perpétuer par eux-mêmes avec une exactitude de type suffisante. La mode a été pendant une bonne moitié de ce siècle aux croisements et aux races croisées. On a préconisé les chevaux anglo-normands, les moutons de la Charmoise, les Dishley mérinos, les vaches d'Ayr, les porcs Berkshire, jusqu'au moment où l'on s'est aperçu que de génération en génération ces races métisses allaient de pire en pire et finissaient par s'écarter du type voulu d'une manière trop capricieuse pour donner de bons résultats économiques. Aujourd'hui on n'élève plus guère de races métisses et on tend à se soustraire par une bonne sélection à la nécessité de fabriquer directement les chevaux, les moutons et les bœufs à la fois acclimatés et perfectionnés que l'on demandait autrefois au croisement des étalons étrangers et des femelles du pays. L'étude scientifique de la question des croisements a donné tort à la fois, mais à degré inégal, aux adversaires et aux partisans du métissage.

Il paraît certain, en effet, que certaines races sorties de

métis peuvent rester fixes et se perpétuer, au moins pendant un temps considérable. Peut-être se disloqueront-elles comme se sont disloquées d'autres races métisses en qui l'on a eu jadis confiance, mais de bons zootechniciens regardent leur persistance comme probable. Il faut supposer que certaines combinaisons à proportions définies entre certains éléments peuvent être stables, à peu près comme les combinaisons chimiques par opposition aux simples mélanges. Ces cas, tout à fait exceptionnels, de métissage heureux impliquent les conditions suivantes : 1° croisement systématique, en général à trois degrés; 2° métissage consanguin, au moins dans les premières générations; 3° sélection rigoureuse et constante. On arrive ainsi à obtenir des sujets homogènes quant aux caractères cherchés, et l'on pourrait arriver sans doute à l'homogénéité parfaite en généralisant la sélection, c'est-à-dire en la faisant porter même sur les caractères indifférents. La dernière condition est de rigueur absolue : sans sélection, pas de fixation, ce qui nous amène à une remarque capitale. La fixation n'est pas la conséquence directe des circonstances heureuses du croisement, puisqu'elle ne se produit pas en panmixie, c'est-à-dire quand tous les produits s'accouplent au hasard, mais seulement en amixie, entre individus rigoureusement sélectionnés. *Le rôle principal n'est donc pas celui du croisement*, c'est la sélection qui intervient comme agent prépondérant dans la formation de la race.

Comme exemples de races métisses fixées, Cornevin cite les chevaux de la race de Knapstrup, un certain nombre de races gallines, les porcs Yorkshire, Berkshire, Essex. On peut ajouter, comme exemple tiré du règne végétal, le blé Dattel. Je crois que l'on pourrait ajouter quelques exemples à la liste, mais combien courte elle reste en présence de celle des métissages innombrables qui ont échoué !

La règle presque absolue dans les métissages systématiques, absolue dans les métissages accidentels, générale dans les simples croisements au premier degré, c'est la loi d'incohérence de Naudin complétée par la loi de réversion.

Rattachement de l'incohérence à la loi des localisations héréditaires. — J'ai déjà expliqué en parlant de la seconde loi de l'hérédité le phénomène de l'incohérence des métis, et à plus forte raison des hybrides. La variation désordonnée et la disjonction des caractères ainsi que l'affolement sont les divers aspects de cette incohérence qui est la conséquence directe de la localisation des manifestations héréditaires.

Les produits de deux types spécifiques, subspécifiques ou ethniques différents sont naturellement des mosaïques incohérentes, d'autant plus, peut-on dire, que la distance morphologique des facteurs est plus considérable. La question biologique de l'effet des croisements est d'une importance tellement capitale en science sociale que l'étude détaillée des faits s'impose. Pour bien analyser les faits, nous devons les grouper sous deux chefs : dissemblance des métis comparés les uns aux autres, physionomie composite ou dysharmonie de chaque individu étudié en lui-même.

Dissemblance des individus. — La dissemblance des individus provenant d'un même croisement est la règle. Il est déjà facile de différencier les produits d'une union adelphogame ou en ligne directe dans une race très pure. Les produits d'étrangers sont plus différents. Ceux d'individus de race différente sont encore plus hétérogènes, qu'ils naissent d'un même couple ou de couples différents.

Quelquefois un caractère fort d'une race, ou d'un individu fort raceur, est imposé à presque tous les descendants par croise-

ment. C'est là-dessus qu'est fondé l'emploi industriel des croisements. Chez l'homme nous avons des exemples marquants de ce phénomène : les métis d'*Alpinus* ont presque toujours la région postérieure du crâne élargie et aplatie, ceux d'*Europæus* ont une tendance à montrer dans les yeux, dans la barbe, et pendant l'enfance dans la chevelure, des traces de coloration claire. Les métis de negritos, et, je puis ajouter, de *H. contractus*, qui ressemble tant au negrito par sa morphologie squelettique, offrent une profonde dépression ptério-bregmatique. Quelquefois ce sont des caractères nouveaux qui apparaissent avec une fréquence et parfois une constance remarquable chez des métis ; ces caractères résistent même à plusieurs générations de métissage. Cornevin a consigné dans son livre le résultat de ses recherches expérimentales sur la localisation des caractères héréditaires, spécialement chez les métis. Il expose avec soin les cas où la loi de Naudin s'est trouvée, par l'heureuse rencontre d'une position d'équilibre, souffrir des exceptions partielles portant sur un ou plusieurs caractères.

De semblables exceptions sont très rares, sauf entre formes très voisines et quant à des caractères définis et subordonnés. Le plus souvent la dissemblance des individus est extrême, et la localisation des plasmas héréditaires s'éparpille d'une manière confuse au lieu de suivre des lois géométriques. Les deux hérédités ne peuvent pas cristalliser dans un système unique. Quoique les arlequins soient construits aux dépens des mêmes matériaux, ils varient à l'infini par le mode de juxtaposition de leurs pièces. Chez certaines plantes à fleurs obtenues par premier croisement, il est très difficile de trouver deux pieds à peu près pareils (giroflées, œillets, dahlias, belles de nuit, pétunias, etc.). Les chiens sans race, dont les unions ne sont pas surveillées, présentent toutes les formes possibles, tous les pelages. La même variété se retrouve na-

turellement dans les familles issues d'unions disparates. Il n'est pas rare de voir deux frères germains dont l'un est blond, l'autre brun, l'un grand, l'autre petit, l'un brachy, l'autre dolichocéphale. A la Réunion, nul ne s'étonne de voir dans les familles croisées toutes les nuances de la peau et toute l'échelle des traits, depuis le blanc jusqu'au nègre, chez les enfants d'un même couple.

Les dissemblances s'exagèrent avec les générations, que la reproduction se fasse par métissage ou par recroisement avec les races primitives. Quand à force de sélection, ou par un hasard heureux, le résultat se trouve passable, la dislocation commence. M. Samson dans son *Traité de zootechnie*, donne une série de dessins qui montrent à quel point d'hétéromorphisme peuvent parvenir les métis issus de métis. De génération en génération, la dislocation s'est accentuée, et ses chevaux anglo-normands, ses Charmois, ses Dishley donnent la même impression de chaos morphologique que les hybrides de cucurbitacées étudiés par Naudin. Plantes, animaux et hommes sont soumis à la même loi, et l'observateur qui, dans nos grandes villes, étudie les foules, se trouve obligé de convenir que les différences sont plus multiples et plus profondes chez ces derniers : le roi des animaux est aussi celui qui surveille le moins ses unions.

Dysharmonie dans l'individu. — Si la différence des individus issus de croisements directs ou de métissages est grande, la dysharmonie chez l'individu est aussi de règle : elle revêt mille formes et va jusqu'aux extrêmes les plus disgracieux.

Chez les végétaux ce sont des différences profondes de feuille à feuille, de fleur à fleur. Dans la même fleur les bigarrures peuvent être fantastiques. Telles les tulipes flambées, et le triple produit des belles de nuit jaunes, blanches et rouges,

dont les pétales offrent un fouillis de taches et de stries à contours variés, tranchant crûment sur un fond étranger. Chez les animaux le décousu existe de métamère à métamère, ou d'antimère à antimère, c'est-à-dire entre les segments successifs ou entre les moitiés d'un même segment,

Le cas est d'une fréquence extrême. Le chien de rue et le chat de gouttière en sont des exemples classiques : incohérents de la tête à la queue. L'homme est encore plus maltraité. Les habitants des grandes vallées du Rhône, de la Loire surtout et de la Seine nous présentent l'assemblage presque habituel et indéfiniment varié de caractères contradictoires. La tête et le corps, les membres thoraciques et pelviens ne sont pas faits pour être ensemble. Ce manque d'harmonie est même si habituel qu'on n'y fait pas attention, et qu'on remarque au contraire les très rares individus bien proportionnés, coulés d'un seul jet : en un mot concordants.

A ne considérer que la région céphalique, on rencontre chez les métis des morceaux hétéroclites, étonnés pour ainsi dire de se trouver ensemble, et dont le raccordement suppose des compromis d'un effet peu esthétique. Rien de plus fréquent, par exemple, qu'un front dolichocéphale associé à un occiput de brachy, ou bien un crâne de brachy associé à un visage leptoprosope, un nez long à un visage large, une barbe blonde à des cheveux bruns. Il suffit à chacun de regarder autour de soi pour être fixé.

Dysharmonie antimérique. — La dysharmonie des antimères est plus rare que celle des métamères, en raison d'une nécessité d'accommodation bien plus impérieuse. Toutefois, comme cette dysharmonie affecte immédiatement le plan symétrique des animaux supérieurs et de l'homme, elle saute positivement aux yeux. J'ai cité dans mon travail sur *les Lois de l'hérédité*

beaucoup d'observations sur l'asymétrie chez les métis et les hybrides du règne animal. Il avait été publié déjà une grande quantité de faits depuis le commencement du siècle. J'en ai observé moi-même au cours de mes recherches expérimentales sur la dislocation et le retour chez les métis. Les plus curieux sont cependant le résultat des recherches que j'ai faites sur la morphologie des coléoptères, en particulier du genre *Carabus*, dans le but de fixer mes idées sur l'amplitude et la cause des variations dans l'espèce, sur la convergence, sur l'hybridation, le croisement et le métissage à l'état de nature, etc. Il est passé entre mes mains, en dix ans, plusieurs centaines de mille de ces arthropodes, recueillis par moi-même, ou reçus des diverses régions de l'Europe et de l'Amérique. Dans les séries réservées comme documents sur la théorie des variations, j'ai une quantité d'intermédiaires asymétriques qui paraissent des métis. On en trouvera dans le travail indiqué quelques exemples qui depuis ont été souvent reproduits.

Dans notre espèce, on rencontre des individus dont le crâne est plus court d'un côté que de l'autre, de sorte que l'axe biauriculaire ne coupe pas à angle droit le grand axe. L'asymétrie de l'occiput est encore plus fréquente, mais due quelquefois à des causes accidentelles. Dans mes riches collections de crânes préhistoriques ou actuels, la proportion des pièces plus ou moins asymétriques s'élève à plus de dix pour cent. Le crâne du chef de Thoran, époque du cuivre, est entièrement asymétrique : le crâne propre, la face sont en discordance bilatérale. Cette anomalie est rare, même aujourd'hui. La proportion des crânes asymétriques par antimérie, et d'ailleurs aussi par métamérie, va en croissant des séries néolithiques aux séries actuelles.

Des anomalies de même ordre sont fréquentes chez les animaux à intercroisement facile. Chez un hybride de *Macacus*

erythræus et de *Cercopithecus mona*, singes de familles différentes, j'ai observé un cas extrême : l'axe alvéolo-iniaque formait une courbe très marquée au lieu d'être rectiligne. J'ai fait trois fois la même observation sur des chiens sans race, des patients de laboratoire.

Une violente asymétrie de la face est exceptionnelle chez l'homme, mais un examen minutieux fait voir que les deux yeux sont généralement dans un plan qui dévie de l'horizontale, et que le centre du menton n'est pas sur le prolongement exact de la ligne médiane du front. La bouche est souvent de travers, et quelquefois d'une manière qui frappe. Les yeux sont rarement de couleur entièrement différente, l'un noir et l'autre bleu, plus souvent ils présentent une différence moindre mais appréciable dans la proportion du pigment. Je ne parlerai pas de l'asymétrie antimérique de la coloration des phanères : chez les animaux à pelage varié, comme les chiens et les chats, elle est la règle. Chez l'homme où la fixité est plus grande, on rencontre quelquefois des individus dont la chevelure ou la barbe sont de nuance différente à droite et à gauche. La dissymétrie de la cloison du nez est assez commune. Vue de face, la cloison parait alors disposée en biseau, et ses deux parties s'accommodent avec des plans et des narines tirant d'un côté sur le type lepto, de l'autre sur le type chamœprosope, au point de donner à la physionomie un cachet tout différent, selon que l'on regarde le profil de droite ou de gauche. C'est le secret de la physionomie singulière de certaines personnes. L'asymétrie s'étend souvent aux parties osseuses du nez. L'indice nasal de beaucoup de crânes est faussé par la coexistence de deux moitiés de hauteur et de largeur différente. Les deux orbites présentent plus fréquemment encore une différence d'indice, parfois très marquée. L'asymétrie des organes internes est d'une fréquence remarquable, mais elle

n'a pas encore été l'objet d'études suffisantes. Nous connaissons peu de chose de la splanchnologie des races, les anthropologistes n'ont guère eu le temps de s'en occuper, et les médecins ne sont pas préparés à ce genre d'observations. On accordera plus tard en pathologie une grande importance à cette cause actuellement méconnue de prédispositions morbides.

Asymétrie de l'utérus. Cause de stérilité des populations mélangées. — J'ai attiré depuis longtemps l'attention sur l'asymétrie fréquente de l'utérus chez certains métis, et en particulier chez beaucoup de femmes de sang très mélangé. Elle est plus fréquente chez les métisses d'*Alpinus*. Cette indication a été regardée par Baron comme la première étiologie réellement positive qui ait été donnée de la stérilité des métis et des hybrides. J'attache à cette asymétrie qui rend la conception difficile une réelle importance démographique. Elle contribue à expliquer la fréquence très grande des unions stériles dans les régions à population très croisée. Cette cause est un des facteurs physiques importants de la dépopulation de la France. Si l'on compare la carte de l'indice céphalique de la France publiée par Collignon (*L'indice céphalique des populations françaises*, Paris, Masson, 1890, p. 17) et celle du nombre des familles ayant 7 enfants et plus sur 100 dressée par M. Turquan et reproduite par M. Levasseur (*La population française*, Paris, Rousseau, 1889-92, t. 3, p. 158), on est frappé de leur ressemblance. Si l'on dresse la liste des départements féconds et inféconds, celle des départements à indices extrêmes et à indices moyens, on est frappé de leur coïncidence. J'ai attiré dès 1886 (*La dépopulation de la France*, p. 74) l'attention sur ces rapports, trop précis pour être fortuits, entre le mélange et la fécondité, mais les biologistes seuls paraissent avoir fait leur

profit de cette observation. L'asymétrie de l'utérus n'est d'ailleurs ni la seule ni la plus importante cause de dépopulation due à l'excès du métissage, on le verra plus loin. Elle est aussi la moins grave en soi : j'ai démontré par une belle série d'expériences faites à Paris et à Montpellier qu'il était facile d'y remédier sans opération, par des procédés très simples de fécondation artificielle. Non seulement la fécondation artificielle donne des résultats certains quand il n'existe pas d'autre cause de stérilité, mais j'ai constaté chez les produits une vitalité particulièrement forte, comme si l'aération inévitable et le refroidissement relatif produisaient une action bienfaisante sur le spermatozoïde, ou comme si la réduction du trajet lui permettait d'arriver plus vigoureux au contact de l'ovule.

Extinction des races métisses. Retour et infécondité. — L'incohérence des métis, comme leur dissemblance, va d'ordinaire en s'exagérant de génération en génération, jusqu'à l'extinction de la race. L'amplitude des oscillations augmente, et peu à peu, par une série de coups d'atavisme, les derniers descendants retournent au type des races composantes. Ce retour est facilité si les métis, au lieu de se reproduire en amixie, peuvent se recroiser avec les races dont ils descendent. Ils sont rapidement absorbés par celle avec laquelle on les unit, mais leurs descendants restent sujets à la reproduction totale ou partielle de caractères ataviques provenant de l'autre lignée. Sang croisé ne redevient jamais pur. Le retour se manifeste même dans les cas où les métis et les races primitives vivent à l'état de panmixie parfaite, comme chez l'homme et le chien des rues : les formes mélangées se font et se défont sans cesse au hasard des unions. La production de nouveaux métis compensant le retour au type d'un nombre égal d'individus, l'aspect total de la population humaine ou canine ne change guère, si

l'écart entre les deux puissances en lutte n'est pas bien marqué ; s'il est sensible, l'une des races finit par absorber les métis, jusqu'à épuisement et disparition de la race antagoniste.

Le retour est la règle quand les deux formes sont peu éloignées ; il devient l'exception dans le cas contraire, et l'extinction des métis issus de croisements dissemblables, celle des hybrides à plus forte raison, résulte de leur infécondité. Celle-ci comporte une infinité de degrés. La plupart des hybrides issus d'animaux de genres différents sont radicalement inféconds. Le chabin, hybride de mouton et de chèvre, fait exception mais retourne au mouton dès la seconde génération, ou la troisième au plus tard, faute de pouvoir se maintenir sans être recroisé avec lui. Les hybrides d'espèces de même genre sont, en règle, inféconds ; par exception les femelles issues de l'union de certaines espèces peuvent être fécondées par le mâle de l'une ou des deux espèces. Les hybrides de *Bos taurus* et de bison américain, de *Bos taurus* et de *Bos grunniens*, de porc et de sanglier, de coq et de faisan, de canard ordinaire et d'*Anas moschata* donnent ainsi des trois quarts de sang sans trop de difficulté, mais le retour ou l'infécondité apparaissent un peu plus tard. Les hybrides des équidés sont : les mâles toujours inféconds, les femelles, rarement ou très rarement fécondables par le mâle de l'une des espèces dont elles dérivent. Chez la mule ordinaire la fécondation atteint le maximum de rareté. Les simples métis ont, en général, plus de tendance à finir par retour que par infécondité, mais, dans la grande majorité des cas, ils sont moins féconds que les races primitives, et cette infécondité va en croissant.

Les causes de l'infécondité des métis et des hybrides sont très variées et se superposent dans les cas extrêmes. L'asymétrie de l'utérus a une importance sérieuse chez les métis de *H. Alpinus*, et probablement des autres races humaines ou ani-

males chez lesquelles cet organe présente des dimensions différentes ou une conformation particulière. Chez certains métis et chez beaucoup d'hybrides, la spermatogénèse est défectueuse : il n'est produit que peu de spermatozoïdes normaux, et souvent pas du tout. Il est probable que le plasma germinatif transmis est dans un état d'anarchie qui ne lui permet point de fournir des chromoblastes complets, ou bien qu'il ne présente pas une vitalité suffisante pour suffire à la prolifération immense que comporte le sexe masculin. L'ovogénèse se fait mieux, et l'on comprend qu'il en soit ainsi : la femelle n'a à produire qu'un nombre limité d'œufs, quelques dizaines ou quelques centaines, tandis que l'esprit humain ne saurait comprendre le nombre prodigieux de spermatozoïdes nécessaires au fonctionnement sexuel d'un mâle pendant son existence. Les causes de beaucoup les plus générales de l'infécondité sont d'autre sorte et inhérentes non pas aux auteurs, mais au produit. Ce sont des causes embryogéniques, que j'ai signalées il y a déjà dix ans, mais auxquelles on ne paraît pas avoir attaché toute l'importance qu'elles méritent.

Insuccès des embryons soumis à des hérédités multiples. — La théorie de l'infécondité par défaut d'accommodation réciproque, telle que je l'ai exposée en dernier lieu dans mon étude sur *Les lois de l'hérédité*, découle d'une manière nécessaire de tout ce que nous savons du mécanisme de la formation et du développement du blastoderme. Quand les deux éléments de la fécondation ne sont pas empruntés à des sujets de même race et surtout de même espèce, on peut s'attendre à des insuccès nombreux. Chacun apporte des tendances différentes dans l'évolution embryogénique, soit quant à la vitesse, soit quant au point de manifestation des phénomènes. Si dans la segmentation de l'œuf fécondé certaines cellules ou certains groupes

de cellules se divisent avec beaucoup plus de rapidité que les autres, le désordre ne tarde pas à se produire. C'est ce que l'on observe directement quand on essaie de féconder artificiellement les œufs de certaines ascidies ou de certains échinodermes par le sperme d'autres espèces. La segmentation commence, continue d'une manière irrégulière, puis s'arrête plus ou moins vite, selon les espèces qui font l'objet de l'expérience. Ce qui se passe sous le microscope dans l'évolution de ces êtres inférieurs se passe exactement de même dans les voies génitales de la femelle des mammifères. De même si les parties de l'embryon organisées d'après des tendances héréditaires qui leur imposent une morphologie un peu différente ne peuvent se raccorder. Victime de l'intransigeance de ses molécules, l'embryon succombe, l'œuf se désorganise, et aucune manifestation extérieure de la fécondation n'est saisissable.

La discordance, soit dans le temps, soit dans le mode, soit dans les formes, explique, sans autre intervention que celle de l'hérédité dont elle est une manifestation directe : 1° l'infécondité des rapports entre espèces trop éloignées, et sur ce point le désaccord peut commencer par l'impossibilité d'une fusion des chromoblastes ; 2° l'infécondité des races métisses en puissance d'affolement et des hybrides. Le secret ultime de l'infécondité apparente des espèces éloignées entre elles, du peu de fécondité des autres, de l'extinction des métis, n'est pas à chercher ailleurs, les autres causes ne sont qu'accessoires. Il n'y a pas d'accord possible entre deux hérédités qui prétendent imprimer au développement embryonnaire des vitesses, des modes, ou des formes incompatibles.

Je me borne, en ce qui concerne les cellules sexuelles, dont l'isolement se fait de bonne heure, à rappeler que la moindre discordance suffit à les doter de plasma héréditaire d'une manière insuffisante ou imparfaite : l'ovogénèse, la spermatogé-

nèse en souffriront seules. L'individu vivra quand même. Il vivra chaque fois que le désaccord des hérédités n'aura pas fait périr le germe de bonne heure, ou tout au moins il aura des chances de naître vivant, sinon de vivre. Si l'on songe que l'édifice organique se construit par une prolifération de cellules et que la postérité de chacune tend à une spécialisation progressive, on comprend qu'il suffit d'une différence très minime dans la vitesse ou dans le mode d'évolution de tels ou tels éléments voisins pour que le mouvement d'ensemble soit empêché. Le moindre tiraillement entre les plastidules d'un élément anatomique, la plus petite mésintelligence entre deux atomes collaborateurs peut entraîner tôt ou tard une difficulté embryogénétique insurmontable, en laissant dans l'œuvre qui s'élabore une lacune correspondant à toute la postérité histologique de l'unité cellulaire où le conflit a fait son apparition. Ce n'est plus la mort immédiate et certaine, sanction des discordances de la première heure, de la lutte des hérédités lointaines artificiellement mises aux prises, mais c'est le salut compromis. Quand même la lacune se réduirait à la production d'une monstruosité, d'une hémitérie, d'une tare physiologique, on conçoit qu'elle constituera encore une sensible infériorité dans la lutte pour la vie. Ces discordances tardives, entre hérédités cousines, se traduisent par des accouchements prématurés, des produits mort-nés ou monstrueux, des anomalies. Du défaut de fécondation à la production de tares, la gamme est complète.

Il arrive parfois qu'un conflit d'hérédités se produise de bonne heure sans empêcher le développement ultérieur de l'embryon et du fœtus. J'ai étudié avec soin une petite fille à deux têtes et quatre bras, née en 1894 à Rennes et apportée à l'Ecole de Médecine aussitôt après la naissance. Le sujet, parfaitement symétrique, provenait sans aucune hésitation possible d'un embryon unique, dont la partie supérieure s'était scin-

dée en deux parties par un processus bien étudié par Dareste. La tête n° 1 était sous-brachycéphale, 83,33, la tête n° 2 aux confins de la sous-dolichocéphalie, 75.00. Je suppose que le dédoublement de la partie céphalique de l'embryon avait été produit par l'intransigeance d'influences héréditaires antimériques. A un stade plus avancé de l'évolution cette discordance aurait abouti à une asymétrie crânienne; se produisant dès le stade blastodermique, elle a déterminé une monstruosité incompatible avec la vie, mais qui n'a pas empêché l'entier développement du fœtus et sa naissance à terme.

Les croisements dans l'espèce humaine. — Il nous faut faire maintenant l'application des notions qui précèdent, et qui représentent le dernier état des connaissances biologiques sur la question des croisements. Il est toujours pénible pour certains esprits mal organisés d'entendre dire que l'homme doit s'appliquer tout ce qui a été constaté chez les animaux, et que la nature n'a pas fait deux biologies, l'une pour l'être privilégié, l'autre pour la bête qu'il mange ou qu'il attelle. Il n'existe cependant point d'exceptions en sa faveur. La difficulté de produire entre races éloignées et souvent rapprochées, la dissemblance des produits, l'incohérence des caractères de tout ordre, la fécondité limitée des métis, l'instabilité et le retour s'observent chez nous comme chez nos moutons et nos chevaux, avec les conséquences sociales en plus. De toutes les causes qui peuvent modifier une population, le croisement est donc la plus intense ; j'ajouterai : la plus inévitable.

Nous savons déjà quel nombre prodigieux d'ancêtres suppose chacun de nous, pour peu que l'on remonte à deux mille ans en arrière. Nous savons à quel degré est invraisemblable l'idée de pureté absolue de race chez l'homme, et nous pouvons en déduire le chaos qu'il y aurait sans l'intervention

de l'infécondité et du retour. Dix-huit millions de milliards d'ancêtres, chiffre impossible en soi, cela nous prouve que le sang d'un même individu a dû intervenir bien des fois à des titres différents et à des générations différentes dans la généalogie de chaque personne. Ces chiffres prouvent aussi la parenté probable de tous les individus d'une même région fort étendue. Ils établissent d'une manière surabondante le métissage prodigieux qui a dû se produire, et qui aurait abouti depuis longtemps à l'équilibre parfait et à l'uniformité de type, si celle-ci n'était pas contraire aux lois de la physiologie.

Stérilité relative de la femme en général. — Le caractère hybride des populations humaines est révélé par le fait même de la difficulté avec laquelle conçoit ou retient la femme. Si chez l'homme et les animaux domestiques la fécondité au moins relative des croisements est la règle, c'est que depuis longtemps la sélection a éliminé tous les individus incapables de se reproduire par intercroisement. Il ont disparu devant l'impossibilité fréquente de trouver un individu de leur type. L'acquisition de la faculté d'intercroisement est une des plus importantes pour le maintien d'une population. La barrière a donc été abaissée, mais elle n'a point disparu. Au point de vue de la fécondité, l'humaine espèce se comporte comme un ensemble de métis, et la dysgénésie se montre plus marquée que chez les animaux domestiques des races les plus croisées. Il nous est permis de comprendre par là quelles radicales différences spécifiques existaient entre les ancêtres dont le sang mélangé coule dans nos veines. Il ne nous reste aucun autre témoignage du temps lointain où ces espèces ne pouvaient utilement s'unir, sauf, peut-être, ce fait singulier que nos brachycéphales ont fait une apparition historique si tardive, alors

que les espèces dont ils paraissent dériver ont coexisté sur notre sol depuis le quaternaire.

Il n'y a pas d'espèce de mammifères dont la femelle puisse plusieurs fois subir l'action du mâle sans être fécondée. Chez tous les animaux domestiques la conception est pratiquement assurée après une ou deux saillies, et l'expérience des éleveurs prouve que les insuccès consécutifs sont rares. D'après les documents de l'administration des Haras, la moyenne des juments fécondées est de 51 à 52 pour cent présentées à l'étalon. Le Herd-book de la ferme d'application de Lyon donne 75 0/0 de fécondations. Dans l'espèce ovine, en prenant pour type le troupeau national de Rambouillet, le pour cent des fécondations est 83 ; en Australie il est de 82.

La fécondation immédiate est au contraire l'exception chez la femme, et la rétention du germe est en outre un problème jusqu'à la première ou seconde poussée menstruelle. Il est très difficile d'évaluer la proportion de ces avortements précoces ; on ne peut prendre pour base que les observations faites par des physiologistes expérimentés sur des femmes dont la vie sexuelle soit pour eux sans mystère. Il s'agit, en effet, de grossesses sans manifestations extérieures, dont la cessation comme l'existence est toujours obscure, à moins que des circonstances favorables ne permettent de retrouver intact l'ovule expulsé. Ce petit globule de quelques millimètres au plus de diamètre passe d'ordinaire tout à fait inaperçu, et il est très rare qu'il parvienne intact hors des voies génitales. Il paraît probable cependant que les grossesses qui aboutissent à des manifestations extérieures sont une très faible minorité. Le chiffre des grossesses qui s'arrêtent durant le premier ou le second mois est au moins double de celui des grossesses apparentes, et il est probablement fort au-dessous lui-même de celui des conceptions suivies d'une destruction de l'œuf pendant les pre-

miers jours du développement. Les avortements proprement dits ou fausses couches sont plus faciles à évaluer. Leur nombre varie du quart au double de celui des grossesses qui arrivent à terme. Cette proportion de 25 à 200 0/0 est énorme, chez aucun animal étudié par les zootechniciens elle n'arrive à 10 0/0. Il faut enfin ajouter que la proportion des morts-nés, 3 à 6 0/0 suivant les pays, est supérieure à celle qui se produit chez les animaux domestiques, dont la parturition est pourtant moins favorisée par les soins de toute espèce.

La stérilité complète, sans manifestations de fécondation ou sans production d'enfants viables, se rencontre dans un ménage sur cinq à dix suivant les régions et les milieux. Fréquente dans les villes et les plaines, elle est plus rare dans les pays écartés, à population plus homogène. En France, sur environ 10.000.000 de familles, on en compte toujours à peu près 2.000.000 sans enfants légitimes vivants. Si l'on en déduit 280.000 couples mariés depuis moins d'un an, il reste encore à peu près 18 0/0 de ménages qui pourraient avoir des enfants mais n'en ont pas. Les naissances tardives réduisent le chiffre des couples inféconds à 12 ou 15 0/0. On estime à 2 0/0 les cas de stérilité dus au mari : impuissance physique, absence de spermatozoïdes, etc. Il reste à peu près 10 0/0 de femmes qui ne peuvent jamais arriver soit à concevoir, soit à développer leurs embryons. Dans divers pays étrangers ce chiffre tombe à 8 et même à 5. Ces moyennes ne sont d'ailleurs qu'une expression relative où les extrêmes se compensent. Dans les villes, dans les régions à grand mélange, la proportion monte parfois à 22, 25, et descend dans les recoins des Alpes ou des Cévennes à 2 ou 3 0/0. Il est très difficile d'établir une comparaison avec les animaux. Dans les pourcentages indiqués plus haut à propos des juments, des vaches et des brebis, les défauts de fécondation comprennent indistinctement : 1° les

cas de stérilité, 2° les cas de non fécondation ; 3° les avortements prématurés. Cette observation, qui augmente encore l'écart au détriment de la femme, explique pourquoi il est difficile d'avoir des résultats à mettre en parallèle avec les statistiques concernant la stérilité radicale de la femme.

La stérilité relative est encore plus répandue que la stérilité absolue. Dans une très forte proportion de ménages, la limitation à un ou deux enfants vivants, quelquefois péniblement obtenus, n'est point le résultat d'une abstention, et tous les spécialistes savent quels regrets cause dans beaucoup de maisons l'impossibilité d'augmenter le nombre des enfants ou de remplacer ceux qui viennent à succomber.

La femme présente donc par rapport aux femelles de nos animaux, dont le sang n'est pourtant déjà pas si pur, une exagération de toutes les manifestations d'infécondité. Les raisons en sont complexes, mais, déduction faite des autres causes physiologiques, l'abus des croisements demeure responsable au premier chef, et l'on peut dire que l'humanité se rapproche plus des hybrides que des métis ordinaires par ses manifestations génétiques.

Effets morphologiques du croisement. — Les chiffres que je viens de donner pour expliquer par une preuve physiologique la prodigieuse complexité de nos populations humaines serviront un peu plus loin à faire comprendre quelle fin attend ces populations. Il faut avant d'en arriver à la question les étudier au point de vue de leurs caractères physiques et psychiques.

Je crois qu'il n'est pas utile d'insister beaucoup sur les premiers caractères. Il suffit à chacun de se considérer soi-même pour être édifié sur l'incohérence de son être physique. Je donnerai seulement quelques chiffres pour permettre d'évaluer la proportion des sujets cohérents, c'est-à-dire chez les-

quels se réunissent les principaux caractères d'un type de race. Je dis les principaux, car si l'on allait au delà de trois ou quatre, on arriverait aisément à zéro. Cette sorte de statistique exige une masse énorme d'observations. Je prendrai pour exemple, et c'est à peu près le seul que je puisse citer, les recherches d'Ammon sur les conscrits badois. Sur 4,665 conscrits il en a trouvé 61 du type dolichocéphale blond, *H. Europæus*, et 30 du type brachycéphale, *H. Alpinus*, soit 1.3 et 0.6 0/0. D'après cette proportion, le Grand-Duché, avec ses 1,600,000 habitants, compterait 20,900 individus du premier type, 10,300 du second et 1,570,000 métis plus ou moins rapprochés ou éloignés de ces types. C'est peu, mais dans beaucoup de pays on trouverait avec peine autant de sujets de type pratiquement irréprochable, et l'on n'est pas tenté de se montrer exigeant quand on songe que les deux races étant en présence dans le pays depuis près de 3,000 ans, le chiffre des ancêtres de ces sujets rares s'élève depuis cette époque, pour chacun d'eux, à des milliards de milliards de milliards, — en théorie. (Comp. Collignon, l'Anthr., 1892, p. 43-54).

Il convient d'ailleurs de remarquer que ces sujets sont surtout des reconstitutions par atavisme, dues à des convergences d'hérédités. Il est même improbable qu'un seul descende, en lignée ininterrompue et tout pure, des premiers Aryens installés dans le pays, ou des brachycéphales primitifs, si ceux-ci sont autre chose qu'un type mixte consolidé.

C'est aux croisements que nous devons les individus hétéroclites dont nous vivons entourés. En général, les résultats de ces unions n'ont rien d'avantageux. Laideur, vulgarité, manque de vigueur, moindre durée de vie, tares physiques nombreuses, nos sang-mêlés ont tout contre eux. Ils offensent le regard même après leur mort. En collection les disgracieux crânes modernes font contraste avec les crânes antiques

et préhistoriques, aux lignes élégantes et nobles. Il convient toutefois de ne pas généraliser trop : des exceptions notables sont à faire à divers points de vue.

La loi biologique d'harmonie qui préside à la formation des types a doté chacun de caractères corrélatifs dont la présence fait sa beauté. Un type bréviligne n'est pas laid quand tout est bréviligne chez l'individu. De même un longiligne. Une Caucasienne de beau type brachycéphale vaut assurément la plus belle Anglaise de pur sang aryen. Chez l'une toutes les lignes sont courtes, toutes les courbes de petit rayon, chez l'autre c'est tout l'inverse, et cependant toutes deux sont belles. La seconde aura un peu plus de distinction, mais la correction esthétique sera égale. Cette harmonie est rompue dans les métis, quelquefois dès la première, souvent dès la seconde génération. De là leur laideur, qui est le résultat de l'incohérence. Les chances de laideur seront au maximum chez les produits d'une race bréviligne, comme l'*Alpinus*, et d'une race longiligne, comme l'*Europæus*. Tout autour du plateau central, en Bretagne, ce genre de laideur est fréquent, parfois il va jusqu'au grotesque ou à l'horrible. L'Anglo-Saxon longiligne et le nègre aussi longiligne donnent des produits au crâne harmonieux, à la face longue, qui sont très supérieurs à nos paysans du Centre et de l'Ouest au point de vue esthétique. Il n'y a pas eu de compromis à établir entre des squelettes radicalement hétérogènes. Le conflit n'a porté en apparence que sur la pigmentation, sur le nez et sur la bouche : même taille, même type général du crâne et de la face. Le croisement de l'Espagnol et du nègre donne de bien plus beaux résultats encore, et les quarteronnes de cette origine sont le plus souvent d'une beauté sculpturale. Les mulâtres turcs de Tunis et d'Egypte sont hideux, pour le même motif que nos paysans bourbonnais ou bretons.

Diminution de vitalité. — Le manque de vigueur paraît être un cas particulier d'une sorte de déficience générale qui affecte tous les métis de races très éloignées. Cette déficience se marque souvent par une réduction du squelette, du système musculaire, plus souvent du cerveau. Je ne connais pas une race métisse qui ait le poids cérébral de ses composantes. L'exemple que je vais donner a une importance particulière, parce qu'il porte sur un grand nombre d'individus d'un même pays, étudiés par un même anatomiste. M. Sandifort B. Hunt a étudié pendant la guerre de sécession le poids du cerveau sur une série nombreuse de soldats blancs, noirs et métis :

	Moyenne du poids
278 blancs	1k.403
25 trois quarts de blanc	1k.390
47 demi-blancs (mulâtres)	1k.334
51 quarts de blanc.	1k.319
95 huitièmes de blanc	1k.308
22 seizièmes de blanc.	1k.280
141 nègres purs.. . . . . , ...	1k.331

De ces chiffres il résulte : que le cerveau du mulâtre n'est pas plus lourd que celui du nègre, que les produits du mulâtre et du nègre sont inférieurs au nègre lui-même, que les produits du mulâtre et du blanc se rapprochent du blanc (Sandifort B. Hunt, *Negro as a soldier*, et Anthropological review, VII, 1869). J'emprunte à Topinard une sériation bien concluante qui permet de suivre en détail cette différence des poids :

Poids	Blancs	Métis bl.	Mulâtres	Métis n.	Nègres
1701 et au-dessus. .	1	1			
1700 à 1559 incl.. .	4		2	3	5
1558 à 1417.	11	10	13	28	42
1416 à 1275.	7	12	19	82	51
1274 à 1133.	1	2	12	41	38
1132 à 995			1	13	3
994 et au dessous.				1	

Ce phénomène est important au point de vue psychique, mais le cerveau n'est pas seulement un organe pensant, la vigueur physique du sujet reste sous sa dépendance au moins autant que sous celle de la musculature. Or la faiblesse physique des métis est un fait sur lequel s'accordent tous ceux qui ont vécu en Indo-Chine, dans l'Inde, en Egypte, dans nos colonies insulaires ou d'Afrique. On n'en peut tirer aucun travail utile, leur résistance à la fatigue est inférieure même à celle des nègres ou des Hindous, leur résistance aux maladies est moindre encore. Je me borne à signaler cette infériorité dont l'étude statistique exigerait des développements étendus. Le même fait s'observe d'ailleurs chez nous : tous les travaux durs sont faits par des alpins des Alpes françaises ou du Piémont, par des ouvriers belges dans le Nord, c'est-à-dire par des gens de race plus pure que les paysans des vallées de la Seine, du Rhône ou de la Loire.

Au point de vue de la durée de vie, la longévité des mulâtres aux colonies, au Brésil et aux Etats-Unis est inférieure à celle des noirs eux-mêmes, bien que les conditions de vie soient meilleures. On relève cependant des exceptions locales. En Europe, la race européenne présente une vitalité plus grande que la race alpine et ses métis. Il suffit pour s'en rendre compte de parcourir le tableau suivant, qui résume les tables de survie de Levasseur : (*La population française*, II, p. 234 sqq.) :

	Italie	France	Belgique	Pays-Bas	Angleterre	Suède	Norvège
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10 ans . .	591	681	732	656	736	746	803
20 ans . .	554	642	699	618	706	714	760
30 ans . .	508	584	648	561	659	669	704
40 ans . .	461	533	589	494	596	621	644
50 ans . .	406	473	517	423	516	560	585
60 ans . .	328	389	419	327	406	473	493
70 ans . .	203	249	271	197	254	329	338
80 ans . .	65	89	100	64	95	139	160

	Italie	France	Belgique	Pays-Bas	Angleterre	Suède	Norvège
90 ans . .	7	11	12	5	15	16	21
100 ans . .	»	»	»	»	»	»	1
Ind. céph .	80	83	80	79	78	78	77

Il existe une corrélation marquée entre l'indice céphalique et la survivance aux divers âges. Le nombre des survivants pour les Pays-Bas est cependant plus faible qu'il ne devrait l'être, mais il faut tenir compte de l'insalubrité de leur climat très humide. L'écart d'ailleurs est surtout apparent : les autres chiffres se rapportent aux statistiques de Bodio, généralement aux années 1881-1882; ceux des Pays-Bas à la période 1840-1851. Depuis ce temps la survivance a augmenté partout d'une manière régulière, et il est probable que les Pays-Bas sont aujourd'hui très près de la Belgique. Les chiffres étaient à peu près les mêmes dans les deux pays vers 1850 et il n'y a pas de raison pour qu'ils aient progressé d'une manière inégale. Quant à l'Italie, sa situation est ce qu'elle doit être : ce pays comporte trois éléments à peu près égaux : européen, alpin et méditerranéen. Le mélange est donc plus complexe. Il ne faut tenir compte de la misère que comme facteur secondaire : elle est en Italie une conséquence de la race. La Norvège, au contraire, est pauvre aussi, mais en dépit de la race. Sa survivance est cependant excessive. Il faut donc interpréter ainsi le tableau : 1° vitalité et longévité supérieures des éléments européens (région du N.-O.); 2° moindre vitalité des populations riches en métis.

Effets psychiques. — Les croisements ne donnent donc pas de bons résultats physiques. Les résultats psychiques sont encore pires. L'incohérence des métis n'est pas seulement somatique, elle existe au point de vue de l'intelligence et du caractère. Elle établit un contraste remarquable entre l'homme

de race pure, ayant toute sa vie le même idéal, les mêmes tendances, dont la mentalité est d'un seul bloc, et le métis, tiraillé entre des tendances différentes, fatalement voué à l'existence décousue et aux allures versatiles par la multiplicité des hérédités psychiques qui le dominent tour à tour. La supériorité du Yankee, de l'Anglais, du Hollandais, du Scandinave sur le Français, l'Italien, l'Espagnol, l'Américain du Sud n'est pas seulement la conséquence de la supériorité de la race, mais aussi de la pureté du sang. Les premiers sont à la fois de race européenne et de race pratiquement pure, les autres ont peu de sang européen, et leur degré d'infériorité correspond à leur degré de métissage. Les Français procèdent de deux races principales, les Italiens et les Espagnols de trois, les Américains du Sud de quatre ou cinq.

On a fréquemment remarqué que deux individus d'un caractère très net, mais d'organisation intellectuelle différente et de goûts opposés donnent des enfants qui ne savent pas ce qu'ils veulent, et bien que voulant fortement paraissent ainsi sans caractère. Il en est ainsi à plus forte raison quand la divergence des tendances est ethnique, enracinée par l'hérédité, et quand l'un d'eux ou tous deux manquent de caractère. Au lieu de vouloir fortement des choses contradictoires, le produit ne veut plus rien du tout et devient une girouette. C'est la cause de l'affaissement des caractères et de la prodigieuse versatilité de notre époque, où les croisements se précipitent et la décadence avec eux.

Dans sa remarquable *Ethnographie criminelle* (Paris, Reinwald, 1894), le Dr Corre se demande si les mœurs politiques actuelles de la France, « ne seraient pas quelque peu d'imitation créole (p. 16) ». L'observation est singulière dans la forme, mais juste au fond. Nous avons une politique de métis en dislocation, tout comme nos compatriotes de couleur que

ce sociologiste a passé sa vie à étudier. Il y a une étude comparative à faire de certains milieux français, des Eurasiens de l'Inde, des créoles de couleur dans les colonies, des Hispano-Américains de l'Amérique centrale, du Pérou, etc., des Brésiliens enfin, tous gens en état de rupture d'équilibre ethnique et mental, chez qui l'intelligence surnage et le caractère a péri. Je me borne à l'indiquer.

Les documents abondent en ce qui concerne la France, l'Italie, l'Espagne, les Etats hispano-américains et le Brésil. Pour les coloniaux on lira avec fruit l'ouvrage du Dr Corre, le plus récent sur la matière, et le seul qui sorte de la plume d'un sociologiste. L'exécution qu'il fait du mulâtre (p. 30, p. 422 sqq) peut être considérée comme définitive. Partout il se montre élément démoralisé et démoralisateur. A la Louisiane et dans les autres Etats du Sud, l'horreur méritée qu'il inspire aux deux races est telle que la crainte d'engendrer des mulâtres est un obstacle aux unions, même illégitimes, entre blancs et noirs : aussi ces hybrides disparaissent-ils avec rapidité. Sur la côte d'Afrique, les nègres ont pour proverbe que Dieu a fait le noir et le blanc, mais que le diable a inventé le mulâtre. Dans l'Amérique du Sud et au Mexique il est regardé comme un fléau politique : partout il se montre tel que le Dr Corre le décrit aux Antilles. L'opinion de cet auteur sur les Eurasiens, métis d'Anglais et de femmes hindoues est plus favorable, mais ne repose pas sur des observations personnelles. Les sociologistes anglais et avec eux le Dr Le Bon et tous ceux qui ont vécu dans l'Inde les dépeignent comme des déclassés dangereux, dont le cerveau n'est apte à fonctionner ni d'après le type indigène ni d'après le type européen. L'instruction des métis qui sortent des écoles et des universités anglaises de l'Inde a pour effet de leur meubler l'intelligence d'une foule de notions qu'ils retiennent, — le psittacisme est développé

chez eux, — le temps de passer les examens. Il leur en reste ensuite juste assez pour troubler leurs vues, et les rendre impropres à une conduite normale de la vie. C'est un peu le cas de bien des bacheliers d'Europe, mais avec une généralité plus marquée, une intensité plus grande et des conséquences sociales plus graves encore.

Destruction des populations mélangées. — Quand deux ou plusieurs races sont en présence pendant un temps indéfini et en proportions équilibrées, il arrive que la situation s'éternise. En vertu des lois biologiques les éléments premiers se reconstituent et se combinent de nouveau, par une série de retours individuels et de mélanges nouveaux. Les races se reconstituent et se croisent indéfiniment. Cet état de choses peut durer, mais il a toujours une fin. Il existe sur le globe une immense quantité de populations croisées, et même issues de croisements contrastés, mais il serait difficile de citer une race fixée dont l'origine mixte soit certaine. Nos brachycéphales de France et de l'Europe centrale sont, je pense, des métis ; on pouvait les considérer comme fixés, mais l'étude crâniométrique montre qu'ils sont en pleine réversion vers le type *Acrogonus*. J'aurais plus de confiance dans certains méditerranéens, si leur caractère de métis était bien établi. Pour toutes les races mixtes citées jusqu'ici par des anthropologistes, il y a eu confusion entre les notions de race fixée et de population qui se maintient autour d'un type à l'état instable, par d'incessantes dislocations suivies de reconstitution. Chez toutes, on saisit l'effet de la double réversion et du recommencement des mélanges.

Quand des forces inégales sont en présence, ou quand une cause extérieure vient rompre l'équilibre, la reconstitution incessante des types primitifs ne se fait plus d'une manière suffisante : peu à peu l'un d'eux l'emporte, et le mouvement de re-

tour s'accuse dans cette direction avec une rapidité croissante. C'est ce qui se produit en France, la sélection sociale dévorant les dolichocéphales à mesure qu'ils sont reconstitués par l'atavisme, comme elle a dévoré ceux qui étaient de race à peu près pure. Abstraction faite des sélections sociales, la nature se débarrasse souvent d'elle-même. Au Mexique, au Pérou, l'élément européen est presque éliminé : les créoles ne sont plus guère que des métis, les métis ne diffèrent plus des indigènes. La population de Haïti est déjà retournée au type nègre et à la psychologie de sa race ; le progrès du mal est très rapide dans les petites Antilles et à la Jamaïque. Le Brésil suit la même voie et constituera sans doute d'ici un siècle un immense état nègre, à moins qu'il ne retourne, et c'est probable, à la barbarie. La situation des Etats du Sud de l'Union est de plus en plus inquiétante : les mulâtres s'éteignent, blancs et noirs restent en présence, ces derniers avec tendance à éliminer entièrement les premiers.

Ces crises sont accompagnées d'une forte diminution de natalité. Il arrive que des populations disparaissent, que l'extinction spontanée se produise, sans raison appréciable. Certaines grandes populations de l'antiquité, par exemple dans l'Asie antérieure et la vallée du Tigre paraissent avoir disparu de cette façon, car la guerre et la sélection sociale ne suffisent pas à expliquer l'extinction des Babyloniens, des Susiens et des Assyriens. La sélection explique bien la disparition d'un élément d'un peuple, mais non de l'entière population. La crise éliminatoire peut se compliquer de phénomènes particuliers. L'inégalité des sexes, le nombre des naissances féminines dépassant plusieurs fois celui des naissances masculines sont des faits observés depuis longtemps chez les oiseaux hybrides dans nos volières : la race s'éteindrait faute de mâles. C'est ce qui se passe aujourd'hui sur une moindre échelle aux Iles de la Sonde,

dans les Etats hispano-américains, et en particulier dans l'Amérique centrale. Il y a des raisons sérieuses de supposer que dans les états cités plus haut ce phénomène a précédé l'élimination définitive : le monde chaldéen paraît avoir souffert vers la fin d'une prodigieuse oligandrie, dans le sens physiologique du mot.

La dépopulation de la France. — J'ai rattaché à cet ordre de faits la diminution croissante et régulière de la natalité en France. Quelques mots seulement sur cette question grave, à laquelle j'ai l'intention de consacrer un travail spécial.

Les publicistes en général, les économistes en particulier, ont expliqué le phénomène par une foule de causes, toutes exactes, mais occasionnelles. Le Code Civil? il régit aussi la Belgique si prolifique. L'amour du bien-être? il est autrement développé en Angleterre, qui exporte les émigrants par millions. Les goûts libidineux? ils n'empêchent point la Chine d'être une inquiétante pépinière. Le culte aristocratique de l'oisiveté? cela est plus sérieux, mais encore bien superficiel. L'instinct de la reproduction ne se laisse arrêter par de si faibles motifs que quand il est déjà presque oblitéré. Pour moi la crise actuelle de dépopulation, en France et hors de France, est surtout la phase aiguë et finale de l'élimination de l'*H. Europæus*.

La diminution de la natalité a deux causes profondes, l'une physiologique, l'autre psychologique.

I. Accroissement du nombre de ceux qui ne peuvent pas se reproduire : 1° Stérilité morphologique : asymétrie de l'utérus, ou physiologique : discordance d'évolution, insuffisance de la spermatogénèse et de l'ovogénèse ; 2° stérilité pathologique : oophorites à gonocoques, orchites, blennorhagie, etc. ; 3° stérilité sénile : mariages tardifs, précédant peu l'âge du repos.

II. Accroissement du nombre de ceux qui n'éprouvent pas le besoin de laisser une postérité.

Je n'ai pas besoin d'insister sur la plupart de ces cas : asymétrie de l'utérus, discordance, mariages tardifs. J'ai dit aussi le nécessaire en ce qui concerne l'insuffisance de la spermatogénèse et de l'ovogénèse, sauf sur un point que je n'ai pas traité dans mon exposé biologique, parce qu'il est spécial à la femme. Je veux parler du travail excessif des ovaires chez les femmes qui, mères seulement à de longs intervalles, sont soumises d'une manière permanente à la menstruation. L'ovaire est par sa nature même un organe à fonctionnement intermittent. Si la femme remplissait en conscience sa fonction de femelle, elle serait à peu près constamment enceinte ou nourrice depuis la puberté jusqu'à la ménopause. Telle devait être son existence avant la civilisation, telle elle demeure chez la plupart des peuples sauvages ou barbares. Les aïeules de nos contemporaines ont vécu à peu près sous ce régime, mais aujourd'hui trois ou quatre grossesses à terme ou interrompues, une ou deux périodes d'allaitement, c'est la moyenne. De quinze à quarante-cinq ans, la femme primitive comptait douze ou quinze grossesses, la plupart heureuses, suivies d'allaitement. Les ovaires n'avaient à fonctionner que par intervalles, pendant de courtes périodes suivies de longs repos. On peut évaluer le total des périodes de repos à vingt ou vingt-cinq années sur trente, celui des périodes d'activité à cinq ou dix, en moyenne soixante à cent vingt menstruations. La production totale d'ovules ne dépassait donc pas cent ou cent cinquante, plutôt moins que plus, répartie entre deux organes fréquemment reposés. Nos contemporaines peuvent être taxées en moyenne à six années de repos et vingt-cinq ans de travail des ovaires, soit trois cents menstruations. Ce travail énorme et incessant imposé à des

organes faits pour un tout autre régime est le facteur principal des ovarites sans nombre dont souffre la féminité de nos jours : l'abus de l'avortement ne vient qu'après, avec le gonocoque. Il est permis en outre de se demander, et c'est ce qui nous intéresse, si la prolifération des cellules sexuelles peut se faire ainsi d'une manière constante, si les réserves héréditaires ne finissent pas par diminuer, en d'autres termes si la femme peut avec ce régime fournir constamment et jusqu'à la fin des œufs normaux, et si ces œufs peuvent emporter avec eux une suffisance de plasma ancestral. Il y a là, je crois, une cause sans cesse plus menaçante d'insuffisance de l'ovogénèse, de nature à renforcer les dangers qui résultent du métissage.

A l'occasion de la stérilité pathologique, il convient de dire un mot de la stérilité chirurgicale, c'est-à-dire de la castration. Rare chez l'homme, elle devient fréquente chez la femme, depuis les progrès de l'antiseptie, depuis surtout que le traitement par l'acier a prévalu dans les affections ovariennes et utérines. L'ovariotomie stérilise chaque année en France près de 10.000 jeunes ménages. Le couteau du chirurgien guérit une malade, mais détruit une famille, et la loi ne fait même pas un cas de divorce de la castration survenue au cours du mariage.

Psychologie du neutre. — J'arrive à l'infécondité volontaire. Celle-ci reconnaît une infinité de causes occasionnelles, mais la cause première, fondamentale, c'est l'absence ou la faiblesse du besoin de se perpétuer.

La seule immortalité à laquelle l'homme puisse prétendre, celle qui n'est point du domaine des rêves théologiques, c'est celle qu'il s'assure en transmettant son plasma aux générations futures. Chacun de ses descendants est une partie de lui-même, indéfiniment reproduite, transmise, et construi-

sant des organismes nouveaux. Cette immortalité matérielle par la génération, le monde antique en a eu d'instinct une notion très vive. Le double culte des ancêtres et de la génération possédait une base scientifique infiniment supérieure à celle de toutes les religions spiritualistes. Le christianisme est venu, qui a porté le défi à la raison et opposé une morale sexuelle paradoxale et factice à la morale antique. Cette morale jette le discrédit sur la fonction de reproduction et la tolère comme une nécessité, au lieu de la glorifier comme faisait celle de l'ancien Orient. La morale sélectionniste met le devoir envers l'espèce à la place suprême, là où celle du christianisme met les devoirs envers Dieu. Le brusque énoncé de cette proposition produit toujours un mouvement de surprise : cet acte réflexe est la preuve spontanée de la profonde perversion morale produite par le christianisme dans l'ordre sexuel. Cette perversion est le fruit d'une longue et sévère sélection pratiquée par la substitution de la continence au devoir envers l'espèce dans les prescrits de la religion et de l'opinion. Je montrerai ailleurs comment ce vice primordial devait, en vertu des lois de l'hérédité et de la sélection, fatalement conduire à la faillite la réforme de l'humanité tentée par le christianisme, et comment il se trouve la cause invisible de l'écroulement auquel nous assistons. Il suffit ici de marquer que le travail de l'Eglise avait préparé les peuples à l'infécondité volontaire. Le jour où la dislocation de l'instinct génésique s'est produite, elle a trouvé dans l'opinion un auxiliaire plutôt qu'un frein.

Il ne faut pas, en effet, exagérer la responsabilité du christianisme : il n'a joué qu'un rôle de complice. La perte de la notion du devoir envers l'espèce n'est pas d'origine principalement morale, elle comporte l'abolition de l'instinct le plus primordial, le plus loin hérité, de celui auquel est liée l'exis-

tence même de la vie dans le monde. Cet instinct, qui a commencé avec les espèces et qui a joué dans la création le rôle attribué par les religions aux dieux, cet instinct est trop puissant pour être neutralisé par une autre force que lui-même.

Chez le métis humain, le besoin moral de perpétuer sa race n'existe pas ou n'existe guère. Il ne sent que l'aiguillon matériel du plaisir, qu'il peut satisfaire sans engendrer. Il se produit dans son esprit une dissociation entre le besoin de reproduction qui disparaît et le besoin de jouir, qui subsiste. La fécondation n'est plus le but, elle est l'accident. Le métis ne sent pas la charge d'une race à perpétuer : il sent que chez lui se heurtent les hérédités de plusieurs. Ce n'est pas une race qu'il aurait à perpétuer, c'est deux, c'est plusieurs, c'est-à-dire l'impossible en soi. Par là s'explique l'égoïsme social, et la rupture des liens sociaux. Dans mon mémoire de 1886 sur la dépopulation j'écrivais : « Cette résorption dans le moi de tous les sentiments de race, de nation, de famille, substitue au peuple une simple collection d'individus juxtaposés ». La facilité avec laquelle l'individu saisit les prétextes économiques ou sociaux de ne pas se reproduire vient de là. Telle est la cause profonde et première de la dépopulation de la France.

Corrélation de l'indice et de la natalité. — Si l'on compare la carte de l'indice céphalique de Collignon avec celle des naissances pour un mariage reproduite par M. Levasseur (t. III p. 154) on constate d'abord une analogie générale.

Les départements sombres, à haute fécondité dans l'une, à fort indice dans l'autre sont ainsi répartis : un massif couvrant et débordant la Bretagne ; une large écharpe joignant les Vosges aux Pyrénées ; une forte bande couvrant les Vosges, le Jura et toute la région des contreforts alpins, une autre bande sur les Pyrénées, plus forte à l'occident. Il y a quelque

exceptions apparentes. Ainsi le Nord et le Pas-de-Calais, la Seine-Inférieure, les Pyrénées-Orientales, l'Aude, la Haute-Vienne, la Dordogne sont teintés fortement sur la carte de la natalité, en blanc ou en clair sur celle de l'indice céphalique. Ces départements à haute natalité sont en même temps les plus dolichocéphales. La forte natalité coïncide donc avec la brachycéphalie franche et avec la dolichocéphalie, la faible natalité pèse sur les intermédiaires. Si l'on y regarde de plus près, l'analogie devient plus saisissante :

Départements les dix plus dolichocéphales : Pyrénées-Orientales, Aude, Corse, Haute-Vienne, Indre-et-Loire, Dordogne, Seine-Inférieure, Nord, Pas-de-Calais, Aisne, — les dix plus brachycéphales : Lozère, Haute-Loire, Cantal, Saône-et-Loire, Jura, Haute-Saône, Savoie, Vosges, Doubs, Haute-Savoie.

Départements à natalité supérieure à 35 : Basses-Alpes, *Pyrénées-Orientales*, Aveyron, *Lozère*, *Haute Loire*, Corrèze, *Corse*, Alpes-Maritimes, Hautes-Alpes, *Savoie*, *Haute-Savoie*, *Doubs*, *Nord*, *Pas-de-Calais*, *Seine-Inférieure*, Finistère, Morbihan, Côtes-du-Nord, 18. De ces 18 départements, 10 sont soulignés : ce sont ceux qui se retrouvent sur la liste des plus et des moins dolichocéphales, les 8 autres se rapprochent de la haute brachycéphalie : Corrèze, Aveyron, Départements alpins, ou se trouvent dans une situation particulière : départements bretons dont le littoral est nettement dolichocéphale, l'intérieur fortement brachycéphale.

Contre-épreuve : les départements à faible fécondité sont aux environs de 82 ou 83, sauf le Rhône et les départements gascons, dont l'indice est brachycéphale sur la carte de l'indice des conscrits, parce qu'ils sont actuellement envahis par une immigration du plateau central et arrivés près de l'entière usure de leurs dolichocéphales indigènes.

Ce qui vient d'être dit de la France est vrai des autres pays

de l'Europe : la fécondité est proportionnelle à la pureté de la race, et à l'état de stabilité des croisements locaux. Le parallèle peut être suivi très loin : ainsi les villes en général sont consommatrices d'hommes. En France, c'est la règle. A l'étranger elle souffre davantage d'exceptions, mais les villes dont la population s'accroît pour une forte partie par la natalité sont toutes dans les régions où le sang dolicho-blond domine. Les cinq villes d'Europe dont l'accroissement par natalité dépasse 30 % sont : Londres 80, Christiania 68, Copenhague 45, Vienne 35, Hambourg 30.

De tout ce qui vient d'être dit il résulte que les croisements sont en principe à éviter. J'ai signalé des inconvénients multiples, j'en signalerai un dernier pour conclure. En vertu des lois de l'hérédité, la réversion par métissage au type préhumain est à craindre comme résultat final du mélange des races. Il est le seul dont l'influence atavique existe à la fois chez tous les individus, et les influences de race, moins anciennes sont probablement moins fixées. Lombroso a senti ce danger et il en a tiré des conséquences actuelles excessives. Comme biologiste je me borne à constater qu'il existe.

Consanguinité. — Il suffit d'un seul croisement pour compromettre pour des générations l'avenir d'une famille et déclasser la postérité d'un eugénique. La consanguinité entre individus parfaits est au contraire le moyen de fixer la perfection. Cela ne veut pas dire que la consanguinité doive être employée à tort et à travers, permise à n'importe qui. L'emploi en zootechnie de la consanguinité suppose toujours sélection préalable. Elle peut autrement arriver comme en Egypte ou en Chine à pétrifier un peuple, c'est-à-dire à le rendre imperfectible tout en lui assurant une durée infinie. Elle peut arriver aussi par l'union des pires à créer ce qu'il y a de plus ma

vais dans le pire. Enfin, c'est un principe biologique à peu près établi qu'il ne faut point en user d'une manière indéfinie, car elle aboutit plus ou moins vite à une diminution de fécondité.

De même qu'il y a infécondité par discordance à la suite des croisements, de même l'abus de la consanguinité a pour sanction une infécondité par excès d'identité. Il semble que le plasma transmis puisse comporter parfois certaines lacunes, et que la génération digène ait justement pour but de les combler. Or quand on use de la consanguinité, surtout de l'adelphogamie germaine, on arrive à un équivalent de la reproduction monogène. Les expériences de Maupas montre que les espèces à reproduction scissipare peuvent avoir de temps en temps besoin de se recompléter par la conjugation. Une infinité d'espèces hermaphrodites sont organisées de façon à empêcher l'autofécondation. Chez les mammifères, le chevreuil, le mouton, chez les oiseaux, le pigeon ne paraissent pas souffrir de l'adelphogamie. Il paraît que chez les chevaux et les bovidés, la reproduction indéfinie en ligne directe ou par adelphogamie finit par affaiblir parfois la fécondité. Il faut avoir de temps en temps recours à un étalon étranger à la famille, ou appartenant à une autre branche. On repart ensuite pour une série de générations consanguines (V. Cornevin, p. 589-590).

Chez l'homme la consanguinité longtemps pratiquée paraît aboutir à des résultats analogues. Il serait toutefois utile de vérifier les faits allégués. Les métis de Chatam, issus de femmes kanaques et des marins anglais de la Bounty, ont vécu en consanguinité non adelphogame pendant un siècle. Quatrefages a longtemps cité cette population comme une preuve victorieuse de la fixation des métissages. Elle tend aujourd'hui à s'éteindre, et certains écrivains ajoutent : par l'effet de la con-

sanguinité. Des indications précises me permettent au contraire d'affirmer que ces métis sont dans leur période de dislocation et en voie de retour. Il est regrettable que Quatrefages n'ait pas vécu plus longtemps.

Je citerai, comme plus probable, un cas étudié avec soin par le Dr Lancry (*La commune de Fort Mardyck*, Paris, 1890). Fondée il y a deux siècles par quatre familles, elle ne comprend guère que leurs descendants. De 1862 à 1886 on a compté 273 mariages dont 63 de consanguins, dont 26 de cousins germains. Tous les enfants issus de ces unions sont normalement sains, on compte un sourd-muet et un idiot, mais qui ne sont pas à mettre au passif de la consanguinité. Celle-ci s'exerce donc entre gens sains, et donne des produits normaux. La fécondité au contraire baisse. Sur 360 ménages restés au pays, on compte 11 familles avec un seul enfant, 25 sans enfants. Parmi les non-consanguins on trouve 3 % de ménages unipares, 7,95 % parmi les consanguins. Les non consanguins accusent 7,5 % de ménages stériles, les consanguins 16 % et, chose significative, ce chiffre se décompose ainsi : cousins au delà du 2e degré, 13,5 %, cousins au 2e degré, 19,2 %. Il est regrettable que l'étude anthropologique n'ait pas été faite, le cas serait probant, à la condition d'être confirmé par un groupe suffisant de cas analogues, et d'être sûr que toute cause étrangère de perturbation s'est trouvée écartée. On pourrait en conclure, non pas à la nocuité de la consanguinité, comme on l'a fait quelquefois en pareille matière, mais à celle de la consanguinité prolongée.

CHAPITRE SEPTIÈME

SÉLECTION NATURELLE ET SÉLECTION SOCIALE

Prépondérance de la sélection sociale. — Aristote, le fondateur de la science politique, a défini l'homme : l'animal qui vit sous le régime social. Ce régime s'impose à l'homme avec tant de nécessité que l'existence solitaire implique une anomalie psychique très grave, en dehors des cas particuliers qui font les Robinsons. Si farouche que soit un sauvage, il traîne avec lui une société rudimentaire, sa femelle et ses petits, et la population n'est jamais si clairsemée qu'il puisse éviter la rencontre d'autres groupes avec lesquels il faut avoir des rapports, et faire échange de politesses ou de coups de zagaie.

Toute autre est donc sa situation que celle des animaux ordinaires. Il pense, il parle, il est armé. Il ne passera jamais à côté de son semblable comme font les animaux, sans le regarder. Son existence sera tout entière dominée par les rapports sociaux, si rudimentaires qu'ils soient, et la sélection naturelle cesse de peser sur lui du même poids que sur le reste des animaux vivants. Je veux dire qu'elle se transforme en sélec-

tion sociale à mesure que le milieu social l'emporte en influence sur le milieu de nature.

Chez l'homme, la sélection sociale prime la sélection naturelle. C'est, je crois, le plus ancien principe du sélectionnisme. Wallace, l'émule de Darwin, abordant la question alors neuve et redoutable de l'origine de l'homme (*The origin of human races*, Journal of the anthropological Society, 1864, p. 158), a soutenu avec raison que le jour où le cerveau de l'homme eut acquis sa puissance, la sélection naturelle a cessé d'avoir prise sur lui. Broca, dans son compte-rendu critique de la *Descendance de l'homme* de Darwin (*Les sélections*, R. d'Anthr., 1872, p. 705 sqq.), a dit avec plus d'exactitude encore : « (La société)... ne peut soustraire l'homme a la loi inéluctable du combat de la vie, mais elle modifie profondément le champ de bataille. Elle substitue à la sélection naturelle une autre sélection où celle-ci ne joue plus qu'un rôle amoindri, souvent presque effacé, et qui mérite le nom de sélection sociale. » Cette phrase est mémorable, elle est la première où l'on voie apparaître le nom de la sélection sociale.

Cette sélection devait d'ailleurs déjà peser sur l'homme avant qu'il fût homme, s'il est permis de parler ainsi, car, en fait, l'évolution a dû être si lente, si progressive, qu'il serait très difficile de marquer la limite dans l'ascendance. Il existe de véritables rapports sociaux chez tous les primates, et il devait en être ainsi chez nos ancêtres encore engagés dans la gangue de l'animalité, même chez ceux dont nous sommes séparés par des séries de formes successives. Les institutions les plus humaines, la famille, le gouvernement, l'état, la propriété se trouvent sous une forme simple et fragile chez les singes. Il n'est pas du tout probable que jamais l'homme ait passé par l'état d'indépendance entière et d'individualisme absolu supposé par les philosophes. D'après toutes les données de la zoo-

logie, le premier homme est né d'une femelle qui avait son mâle, dans une bande qui avait son chef, sur un sol qui était le pays et la propriété des siens.

Aujourd'hui l'état social domine l'homme même le plus sauvage, il le soustrait à l'indépendance de la vie animale et à ses conséquences. On est effrayé de la prodigieuse complication des usages sociaux qui règlent l'acte le plus indifférent du Fuégien ou de l'Australien. Le misérable Boschiman ou le Mincopie sont aussi esclaves des usages sociaux et des rits que l'empereur de la Chine. Si l'on y regarde de près, c'est chez l'homme civilisé que règne une liberté relative, et que chacun dépend le moins de son voisin pour les actes de sa vie privée.

A l'aide du feu et des vêtements, l'homme se soustrait à l'action du froid; dans ses huttes où l'air pénètre il évite l'action du soleil; par son intelligence il pourvoit avec plus de sûreté à sa nourriture; par ses armes il l'emporte dans la lutte avec les autres animaux, il fait sa proie des uns, il évite d'être celle des autres. Dans les pays tout à fait civilisés, il n'a même plus d'ennemis à craindre, les animaux redoutables sont détruits, il n'a plus à s'occuper de la recherche des vivres, il les trouve chez le marchand. La lutte pour l'existence n'est plus qu'avec son semblable : *Homo homini lupus*. Elle ne s'exerce que par des actes sociaux : pour avoir changé de mode et de nom, elle n'en est pas moins âpre et meurtrière.

Sélection par le climat, le régime. — Parcourons rapidement le domaine resserré, de plus en plus étroit, de la sélection naturelle. Tout ce qui touche le climat, le régime, nous le connaissons déjà. C'est par voie de sélection naturelle et non de transformation, de transmutation, que se modifient les races transportées dans des pays dont le climat est nouveau pour elles. La même sélection s'exerce, dans les climats excessifs,

sur les individus même acclimatés depuis de longues générations, et donne dans chaque pays un caractère à la mortalité normale : ici les affections des voies respiratoires, ailleurs celles du foie. L'habitat montagnard est aussi une cause de sélection du même ordre : les bactéries de toute sorte sont infiniment plus rares dans les eaux sortant des sources et dans l'air des lieux très élevés. C'est un point de bactériologie trop connu pour que j'insiste. Les montagnards, question de race à part, ont donc plus de chances d'échapper aux affections microbiennes que les habitants des plaines, et surtout que ceux des villes. Quant au régime, j'ai assez insisté sur son influence sélective pour ne pas avoir à y revenir.

Il convient de remarquer que ces sélections par le milieu ne sont déjà plus tout à fait comparables à celles qui se produisent chez les animaux. Ce sont des causes sociales qui déterminent les émigrations aux colonies, la condensation des populations dans les villes, l'abondance ou la rareté des vivres. La société apparaît comme cause indirecte et première de la sélection qui s'exerce ainsi sous des formes naturelles.

Sélection sexuelle. — De toutes les sélections naturelles, celle-ci est la plus importante pour l'humanité. Darwin a pensé que l'évolution du précurseur à l'homme s'était faite sous l'influence de la sélection sexuelle. Broca, dans le travail cité plus haut, repousse cette explication. La sélection qui a produit ce résultat n'est pas autre que celle de l'intelligence, ou du moins on ne saurait, en l'état actuel de nos connaissances, en comprendre une plus efficace. La sélection sexuelle n'en a pas moins joué un grand rôle à toutes les époques, et son importance a décru sans disparaître. La préférence sexuelle, — chez nous elle s'appelle l'amour, — est limitée par les nécessités de la vie sociale dans nos pays à civilisation intensive, mais

elle n'est pas supprimée. On voit encore des unions inspirées par des sentiments étrangers aux considérations sociales. Les cas vrais sont peu fréquents, beaucoup d'amours très sincères ont eu pour premier objet les beaux yeux de la cassette, et les intérêts matériels ont formé un nimbe séduisant à l'objet aimé. On aime la dot, puis on se prend à son propre piège, et on aime la femme. Vienne la ruine, l'amour s'envole.

Les recherches statistiques d'H. Fol de Genève ont cependant prouvé que les unions se faisaient souvent dans des conditions de ressemblance morphologique suffisantes pour laisser supposer une préférence sexuelle entre individus semblables. Il semble que parmi les personnes réunissant les conditions voulues on préfère celle avec qui les analogies sont plus étroites. M. Hermann Fol a réuni les photographies de 251 couples ; il a fait un lot de jeunes comprenant 198 couples et un lot de personnes âgées comprenant les 53 autres. Il a dans chaque lot réparti les couples suivant la ressemblance très grande, moyenne et douteuse ou nulle des époux, et il a obtenu les résultats suivants :

	Ressemblance très grande	Moyenne	Douteuse ou nulle
Couples jeunes. . .	27,3 %	39,4 %	33,3 %
— âgés. . . .	24,5 %	47,2 %	28,3 %

En somme, les cas de ressemblance appréciable entre les époux s'élèvent à 66 % dans la série des jeunes couples, 71 chez les couples âgés. « Notons bien, remarque ce naturaliste (Rev. scientif., t. 47, 1891, p. 49), que si les unions se faisaient au hasard, ou ce qui revient au même à notre point de vue, uniquement pour des motifs de convenance ou d'intérêt, le nombre des cas de ressemblances entre jeunes époux n'atteindrait pas 2 %. » Il en conclut : 1° que les couples s'unissent suivant la

règle des conformités et non pas suivant celle des contrastes ; 2° que la ressemblance entre époux âgés n'est pas un fait acquis par suite de la vie conjugale.

Il serait important de répéter dans des conditions différentes ces recherches qui ont porté principalement sur les classes inférieures de la population, celles où l'initiative personnelle est plus marquée, le choix moins limité.

J. Beddoe, opérant à Bristol dans un milieu ethnographique différent a trouvé des résultats analogues. Etudiant les femmes de 35 à 50 ans, — âge de la coloration définitive, — à l'Hôpital de Bristol, il a trouvé les rapports suivants entre la couleur des cheveux et la situation matrimoniale :

	Cheveux roux	blonds	châtain clair	id. foncé	bruns
Célibataires. . .	9,8	9,0	28,7	38.5	13,9
Mariées.	5.5	10,2	35,0	40,8	8,4

Il résulte de ces chiffres que les couleurs rares, roux et brun, sont relativement délaissées dans cette région de l'Angleterre (*Races of Britain*, p. 226). Les brunes sont laissées pour compte, les rousses peu cotées. En Suisse et dans d'autres pays il paraît en être autrement, d'après une statistique de de Candolle (*Hérédité de la couleur des yeux*, Archives des Sciences physiques et naturelles, 1884, p. 14) : « Les 158 hommes à yeux bruns ont épousé 52 % de femmes de leur couleur et 48 à yeux gris ou bleus. Comme il existe 44 % de yeux bruns chez les femmes de la Suisse Romande, il paraît qu'elles leur ont plu davantage. Les 167 hommes à yeux bleus ou gris ont épousé 59 % de femmes à yeux bruns ; c'est beaucoup plus que la proportion chez les femmes du pays ». Cette exception est peut-être due à la vivacité et à l'agrément des yeux foncés, qui l'emportent beaucoup sur les moyens. Dans les pays à population formée par un mélange de *H. Alpinus*

et de *H. Europæus,* comme la Suisse, un pareil choix est de nature à favoriser la première race, car elle présente plus d'yeux foncés. Les tendances observées à Bristol lui sont plutôt défavorables, mais en ces matières les questions d'imitation, de mode et de goût peuvent jouer un très grand rôle.

Une remarque très importante de de Candolle : « Dans la Suisse Romande, il a été noté pour 91 couples concolores (yeux de même couleur), 246 enfants de plus de 10 ans et pour 122 couples bicolores 389 ; par conséquent 2. 7 par couple concolore et 3. 18 par couple bicolore. En Allemagne, pour 98 couples concolores 289 enfants et pour 82 bicolores 252 ; c'est-à-dire 2. 9 et 3. 07 par couple. Il n'est pas jusqu'au document sur Liège qui n'accuse la même différence, quoique ses chiffres soient bien faibles. Il indique pour 17 couples concolores 44 enfants et pour 17 bicolores 59, ce qui fait 2. 5 pour les premiers et 3. 47 pour les seconds ». Une inégalité pareille dans la natalité est très grave, il s'agit de savoir si elle est due à des causes biologiques ou sociales. Je croirais volontiers que la plus grande natalité des unions bicolores est due à ce qu'elles se produisent davantage dans les classes inférieures, dans les masses brachycéphales en voie de pullulation. Cette supposition tire un certain poids de la suite des observations. « ... Je trouve pour 72 couples concolores bruns 221 enfants, et pour 131 couples concolores bleus ou gris 357, soit 3. 07 et 2. 72 par couple ». La natalité des races blondes étant très grande, il faut supposer que les couples blonds appartenaient surtout aux classes supérieures, partout moins prolifiques et plus riches en éléments de race européenne. Ces recherches, en tout cas, sont fort curieuses, et celui qui s'appliquerait à les généraliser en procédant sur de grands chiffres trouverait probablement la récompense de ses peines.

Sélection pathologique. — Les races présentent une résistance différente à certaines maladies. Entre *H. Europæus* et *H. Alpinus* existe une différence très marquée au point de vue de la suette miliaire, de la conjonctivite granuleuse, de la myopie. La première maladie décime les dolicho-blonds de l'Ouest de la France à chaque épidémie, elle touche à peine leurs concurrents. A Montpellier, un cas de conjonctivite granuleuse sur un brachycéphale est une rareté. La carte de la fréquence des exemptions pour myopie concorde à peu près avec la carte de l'indice céphalique. En Amérique, le nègre est à peu près rebelle à la fièvre jaune et à diverses maladies locales, très meurtrières pour les blancs. En sens inverse, en Afrique, en Indo-Chine, les Européens sont à peu près réfractaires à certaines maladies locales. Il a été fait dans cet ordre d'idées de nombreuses recherches par le docteur Bordier et par divers médecins de marine, aux travaux desquels je me borne à renvoyer, désireux de ne pas m'aventurer sur un terrain où je n'ai point fait jusqu'ici de recherches personnelles. Il serait superflu de répéter ce que d'autres ont dit avec plus de compétence que moi.

Les sélections sociales. — En somme, le domaine de la sélection naturelle est assez restreint. Son rôle dans l'évolution est supérieur à celui des causes de transmutation, mais n'approche pas de celui des causes de sélection sociale. La philosophie de l'histoire tient presque tout entière dans l'étude des sélections sociales, que nous allons aborder, et qui nous conduira jusqu'à la fin du livre.

Nous allons étudier les principales sélections sociales, celles dont les causes sont les plus évidentes, celles dont les effets ont été constatés avec le plus de certitude. Elles peuvent toutes se grouper d'une manière plus ou moins naturelle d'après

leurs causes qui sont d'ordre militaire, politique, religieux, moral, légal, économique. Il est évident, d'après ce qui vient d'être dit, que l'énumération n'est pas limitative : il reste encore beaucoup de champ aux statisticiens, aux historiens, aux anthropologistes pour compléter le tableau des sélections sociales.

CHAPITRE HUITIÈME

SÉLECTION MILITAIRE

La sélection militaire. — La sélection militaire est celle qui s'accomplit par l'effet de la guerre, soit entre petites bandes à l'état primitif, soit entre grandes armées à l'état de civilisation. Elle s'exerce non seulement sur les combattants, mais encore sur les autres individus, d'une manière tantôt directe, tantôt indirecte.

La sélection militaire a longtemps exercé son action d'une manière intense sur les individus, elle l'exerce encore avec la même énergie entre les nations. Dans les premiers âges la lutte contre l'homme et la lutte contre la faim ont dû prélever sur chaque génération un nombre presque égal de victimes. On a calculé qu'un couple d'oiseaux produit en moyenne trente petits, et que, malgré cette fécondité, le nombre total ne variait guère, que la disette et l'épervier prélevaient plus de neuf fois la dîme. Il y a des espèces qui sont plus maltraitées, et des millions de fois, surtout parmi les poissons et les plantes. L'accroissement de l'homme a été longtemps li-

mité ainsi, son semblable étant pour lui plus dangereux qu'aucun fauve.

L'homme n'a jamais sans doute beaucoup redouté les grands carnassiers. On cite quelques régions de l'Inde ou de l'Indo-Chine où l'abondance des tigres rend le séjour trop dangereux pour l'homme : ces contrées sont à peu près désertes. Il est probable qui si les gens du pays étaient d'intrépides chasseurs comme les Hottentots, et non des cultivateurs de riz timides et superstitieux, le tigre ne serait pas plus un obstacle que le lion dans l'Afrique Australe. Si haut que nous remontions dans le préhistorique, l'homme paraît avoir plutôt fait son gibier du fauve, et c'est assurément lui qui a détruit en Europe le lion, la panthère, le tigre, le *Felis spelaea*, les derniers *Machairodus*, l'ours des cavernes et l'*Ursus ferox*, redoutables ennemis aussi bien ou mieux armés que les carnassiers d'aujourd'hui. Leurs restes se trouvent dans les cavernes des troglodytes, qui se faisaient des instruments ou des ornements avec leurs os et leurs dents. Il n'y a pas au contraire d'exemple bien certain d'individus de notre espèce qui aient été trouvés dans les débris des repaires de fauves. J'ai vu un crâne d'ours des cavernes qui portait les traces de luttes successives, — la dernière fatale, — contre des hommes armés de la hache de silex, j'ai trouvé des vertèbres d'ours perforées par des flèches, je n'ai jamais rencontré un débris humain portant trace de la dent des grands fauves. A leur égard l'homme était donc souvent chasseur, rarement gibier.

C'est que l'homme paraît avoir toujours vécu en familles, sinon en bandes, que dès l'origine il devait avoir des armes, que son intelligence était supérieure à celle des grands carnassiers, et qu'il pouvait échapper en grimpant aux arbres à la poursuite de ceux qu'il n'aurait point su vaincre. Il n'est pas permis , en effet, de supposer que l'homme ait eu jamais

une situation inférieure à celle des cynocéphales ou des chimpanzés, et la vie de l'ancêtre le plus éloigné de l'homme actuel nous est indiquée par ce que j'appellerai l'ethnographie des grands singes.

Temps préhistoriques. — Comme les grands singes d'aujourd'hui, l'homme primitif, ou, pour mieux parler, son précurseur, n'avait donc guère à craindre des grands carnassiers. La lutte entre pairs remplaçait-elle déjà cette cause de destruction? Nous ne voyons pas la guerre ni même les meurtres individuels exister parmi les grands singes. Au rebours de ce que voudraient certains ponérologistes, l'instinct du crime paraît s'être développé à mesure que notre espèce se dégageait de l'animalité. Le meurtre, la guerre qui est l'assassinat en grand, sont des actes humains, et non pas un legs atavique des lointains ancêtres. C'est avec le progrès de la civilisation que s'est développé l'art de tuer, que la valeur guerrière est devenue une vertu, la vertu romaine par excellence, *virtus*, que la guerre a cessé d'avoir des motifs personnels pour devenir un massacre anonyme de gens indifférents entre eux.

Nous ne connaissons jusqu'ici aucun indice de pratiques homicides antérieures à l'époque néolithique. Le fémur d'*H. Neanderthalensis* (= *Pithecanthropus erectus* Dubois), trouvé dans le quaternaire inférieur de Java avec un crâne et une dent isolée porte la trace d'une blessure, mais accidentelle. De même le crâne de l'homme de Chancelade, contemporain du mammouth, porte la trace d'un enfoncement causé par une chute, et auquel la victime a survécu. Il est très peu probable que ces lésions soient dues à des abus de force de l'homme sur l'homme. A l'époque néolithique, les combats ou tout au moins les rixes nous ont laissé des traces irrécusables de leur existence. Chez un squelette trouvé dans la grotte abri de

Cro-Magnon, le frontal est ouvert par un coup de hache polie. Des traces de réparation histologique établissent avec certitude que le sujet a été recueilli et soigné : la mort ne s'est produite qu'après une période de deux semaines au moins. Ce n'était pas un combattant, c'était une jeune femme, dans un état avancé de grossesse.

Il existe sur des os d'autres sujets de la même époque des traces de blessures guéries qui paraissent avoir été faites par la main de l'homme. Le Dr Prunières a recueilli dans les cavernes de la Lozère des squelettes portant des flèches en silex implantées dans les os. Les départements du Midi de la France ont fourni ces dernières années à de nombreux chercheurs des pièces de même nature. De même le baron de Baye, dans les grottes sépulcrales de Baye, a rencontré des flèches implantées dans les os, et d'autres qui par leur position paraissaient être tombées sous le squelette par l'effet de la destruction des organes mous dans lesquels elles s'étaient fixées. Ces exemples concluants se sont beaucoup multipliés dans ces derniers temps, et je possède dans ma collection un crâne de la nécropole de Castelnau près Montpellier qui porte une pointe de javelot néolithique implantée dans le sphénoïde. Le coup, frappé de bas en haut, avait fracturé les mâchoires et la base du crâne, et la pointe de silex avait atteint le cerveau. La même nécropole a fourni un autre sujet qui portait une pointe de javelot engagée dans le temporal.

Temps proto-historiques. — Il existe encore aujourd'hui sur le Haut-Nil des tribus qui n'ont point de vieillards : chez elles la mort normale est par la lance. C'est à peu près l'état de choses qui régnait à l'époque la plus reculée de l'histoire. Il n'est pas besoin pour les temps proto-historiques de fouiller les sépultures et d'interroger les os, ou de chercher à distinguer

les outils des armes de guerre. Les plus anciens chants des poètes et les plus vieux documents historiques montrent la guerre constante de chacun contre tous. Les guerriers blonds d'Homère, comme plus tard les Gaulois et les héros scandinaves, mouraient le plus souvent de mort violente.

Chaque tribu était en guerre avec ses voisines, et la principale occupation semblait être de détruire son prochain. Quand on relit les chants héroïques des premiers Aryens, on se demande avec stupeur comment la fécondité des femmes pouvait suffire à compenser la destruction incessante de la population adulte. Ce ne sont que massacres et boucheries, des guerriers illustres qui l'un après l'autre mordent la poussière, des foules que les héros exterminent comme des troupeaux, des villes saccagées et des peuples détruits. Que le poète soit Grec, Germain ou Hindou, le récit ne varie que par les épisodes, et quand il finit, le combat cesse faute de combattants.

On pourrait croire que ces descriptions sont une image infidèle et une exagération poétique de la vérité. Je crois qu'elles représentent au contraire les véritables péripéties de la vie humaine à l'époque héroïque. Jusqu'à notre époque, les Peaux-Rouges ont vécu dans des conditions analogues. Entre les tribus la guerre était à peu près permanente, et malgré la fécondité des femmes et la polygamie, il survivait si peu de mâles adultes que la population de certaines peuplades n'était pas en état de se maintenir. Les blancs n'ont eu souvent que bien peu à faire pour achever l'œuvre fratricide des Indiens.

Les voyageurs actuels nous rapportent du centre de l'Afrique des récits effrayants. Les nègres de l'intérieur reproduisent à peu près l'état social de nos populations du bronze et des premiers temps du fer. Leur vie est une alternative perpétuelle d'expéditions sanglantes d'où l'on rapporte des esclaves, de l'ivoire et du butin, et de catastrophes soudaines, de surprises

nocturnes, qui font du vainqueur de la veille la victime du lendemain. C'est à flots que le sang des noirs coule, c'est par troupeaux que les esclaves sont enlevés, livrés aux marchands et parfois au boucher, car l'anthropophagie règne dans tout le centre du continent noir. Des régions entières sont dépeuplées, des tribus disparaissent sans laisser d'autre trace que des esclaves dispersés dans les tribus victorieuses.

Il faut toute la fécondité des négresses pour compenser les effets de cette consommation incroyable de vies humaines, mais cette fécondité est si grande que l'Afrique deviendra un danger terrible pour la civilisation quand on lui aura imposé la vie pacifique et nos arts les plus simples. C'est de là que viendront les Barbares de l'avenir, non des Barbares de noble race comme les Germains, mais les destructeurs possibles de la civilisation.

Nous arrivons à comprendre un côté important de l'organisation de la famille chez les peuples antiques. La femme était regardée avant tout comme un instrument de reproduction, et la question de population primait pratiquement toutes les autres, car une cité ne pouvait se maintenir qu'à la condition de réparer constamment ses pertes. De là pour une bonne partie le discrédit de la femme stérile, et le souci pour l'homme de laisser des descendants, même chez les peuples qui ne pratiquaient pas le culte des ancêtres.

Quand à Sparte où fleurissait le respect de l'âge et du talent militaire, les jeunes gens refusaient de se lever devant les plus illustres généraux qui n'avaient point d'enfants, c'est parce que tous les services de ces grands hommes avaient été rendus dans le passé, mais laissaient l'avenir incertain. L'oligandrie était le mal incurable de Sparte, de la Grèce, du monde antique tout entier. C'est faute d'hommes pour les dé-

fendre que les états les plus brillants de l'antiquité se sont écroulés après une heure de puissance.

Si loin que nous puissions remonter dans l'histoire la plus ancienne de l'Orient, nous voyons dans le bassin inférieur du Tigre et de l'Euphrate, en Syrie, un peu partout depuis le Nil jusqu'au Gange, un nombre infini de petits états, de simples villes entourées d'une banlieue, chacune avec ses rois et ses dieux. Chaque roi, dans ses inscriptions, se vante à peu près avec autant d'orgueil des temples qu'il a bâtis et des villes qu'il a soumises ou détruites. La guerre est l'état normal, les groupements se font et se défont sans cesse, suivant qu'à son tour la ville soumise au joug parvient à vaincre et à subjuguer sa voisine. Il ne se forme point de grands empires. La première campagne de conquêtes lointaines qui nous soit connue est celle du roi de Suse Koudour-Nakounta, qui vers 2300 av. J.-C. parcourut en conquérant la Chaldée, et réunit sous une domination plus ou moins directe et effective ce petit coin de l'Empire Ottoman. Il faut venir jusqu'à l'époque d'Alexandre pour trouver réunis sous un même sceptre les pays qui composent aujourd'hui cet Empire : les grands états des Sargonides assyriens, des rois mèdes et perses n'ont jamais atteint l'étendue des domaines actuels du Sultan. Cette comparaison n'est pas inutile pour faire comprendre combien étaient médiocres ces empires que les traditions classiques nous font rêver infinis.

Il est difficile d'imaginer guerres plus atroces que celles de ces petits peuples de même langue, de même religion et de mêmes mœurs. Les inscriptions nous montrent chez le vainqueur un luxe de férocité dont le Dahomey seul pouvait fournir des exemples dans nos temps modernes. La réunion de ces états en peuples plus grands fut un progrès relatif; elle fit au moins cesser la guerre de tous contre tous, celle qui ne

finit jamais et épuise le plus. Les armées devinrent plus nombreuses, mais leur champ d'opérations, déplacé chaque année, ne désola plus que des régions frontières, et sur de vastes espaces les non-combattants se trouvèrent à l'abri.

Les grands empires de l'Orient. — Les Assyriens qui ont fondé sur les ruines de toutes ces cités consumées par la guerre le premier grand empire militaire de l'antiquité n'ont pas apporté plus d'humanité dans leurs exploits guerriers. Toutes les annales assyriennes que nous possédons sont des récits de campagnes sans trêve, avec des détails d'une barbarie repoussante. Ce ne sont que peuplades demi-sauvages poursuivies dans les montagnes et traquées comme des troupeaux de fauves, villes prises d'assaut, saccagées, livrées aux flammes et rasées jusqu'au sol : *appul*, *aqqur*, *aslula*. Ce refrain terrible termine chaque verset des annales et se répète comme le glas des populations égorgées. Les conquérants assyriens tiennent de leurs exploits une comptabilité sévère. Nous savons la nature, la valeur du butin de chaque affaire, et aussi le nombre des prisonniers emmenés comme esclaves ou réservés pour le supplice. Les chefs étaient souvent écorchés vifs et leur peau servait à orner les portes des villes, les soldats étaient décapités ou assommés à coups de maillet. Les bas-reliefs nous montrent ainsi par exemple des files de Susiens agenouillés, tenus comme des bœufs, la tête baissée, à l'aide d'une corde, pendant que l'exécuteur lève sa massue et s'apprête à leur broyer la tête.

Avec les Sargonides, en particulier, les détails numériques deviennent d'une précision qui permet de faire remonter jusqu'à cette époque la statistique de la destruction par la guerre. Les grands Etats-majors européens font mieux, mais il est na-

turel que cette comptabilité sinistre soit devenue plus parfaite, en notre temps de bureaucratie raffinée.

On estime au chiffre minimum de quarante millions par siècle le nombre des victimes directes de la guerre dans nos temps civilisés. A l'époque où commence l'histoire, quatre ou cinq mille ans avant J.-C., les populations étaient moins denses qu'aujourd'hui ; l'agriculture moins parfaite, moins généralisée, ne permettait pas à de grandes foules de vivre dans des espaces restreints, sauf en Chaldée et en Egypte. La destruction proportionnelle était en revanche plus active, elle était peut-être de six ou sept individus sur dix en certains temps et chez certains peuples, et, dans les conditions les plus favorables, elle était encore plusieurs fois supérieure à celle que nous voyons de nos jours.

L'époque classique. — Pendant les temps qui avoisinent notre ère, les données deviennent plus nombreuses et nous sommes renseignés sur les effets de la sélection militaire dans un grand nombre de pays. Du temps des Grecs il n'y a encore d'histoire que pour l'Asie occidentale et le bassin oriental de la Méditerranée, pour l'Inde et la Chine. A l'époque des guerres puniques, le bassin occidental de la Méditerranée commence à avoir une histoire certaine. La Gaule et la Germanie, les régions danubiennes, l'Asie centrale entrent tour à tour dans le domaine historique, et vers la fin de l'antiquité l'Asie et l'Europe, les régions arctiques mises à part, sont tout entières ouvertes à l'investigation.

Il ne faudrait pas attacher grande importance, si l'on s'en tenait au point de vue numérique, à l'incessante destruction des Grecs entre eux. A cet égard les grandes luttes contre les Perses et l'expédition d'Alexandre peuvent seules être citées comme de grandes hécatombes où le sang, le sang barbare

surtout, coule à flots. Celui qui coulait dans les petites guerres entre cités fut cependant le plus précieux. Mieux eut valu pour l'humanité, pour son avenir, la destruction d'un milliard de barbares dans l'Inde, en Chine ou en Afrique.

En deux siècles il est né à l'ombre du Parthénon plus d'hommes de génie que l'Empire romain tout entier, dans sa longue existence, ne put fournir d'imitateurs : et cependant cet empire comprenait tout le monde civilisé, même la Grèce si brillante naguère. Il n'y a pas dans l'histoire de l'humanité d'autre exemple, aussi éclatant et aussi lamentable, de la promptitude avec laquelle la sélection sociale peut éteindre tout ce qui représente le génie chez un peuple en laissant intacte la civilisation matérielle.

Les Romains ont procédé plus en grand dans leurs guerres. Ils ont mis sur pied des armées dont la Grèce n'avait jamais eu idée. Ils ont eu en face d'eux de grandes nations et non de petites cités. Les premiers siècles de l'histoire romaine nous montrent bien encore une période de luttes de ville à ville, mais déjà les circonstances commençaient à se prêter à la constitution des grands Etats.

La lutte des Romains et des Carthaginois met aux prises toutes les populations du bassin occidental de la Méditerranée. Aussi implacable, aussi destructrice que les guerres de Rome contre les villes latines ou étrusques, la lutte contre Carthage produit des effets d'une étendue plus grande, proportionnelle au champ de bataille plus vaste sur lequel elle se développe. A partir de ce moment, les grandes guerres deviennent incessantes. Conquête de l'Espagne, conquête de l'Orient. Le sang coule de toutes parts, de vastes régions sont dévastées, des peuples entiers sont anéantis. César, dans ses Commentaires nous a laissé le compte-rendu de ses opérations militaires en Gaule, et le résultat statistique de chaque combat ou de chaqu

massacre. On arrive au chiffre de trois millions environ comme total de l'œuvre destructrice de ce général. Attila, Tamerlan et Gengiskhan ont détruit chacun le double de barbares en Asie, mais le sang versé par les Romains était plus précieux : c'était celui de nos ancètres. Par ce que fut et demeure la France, on peut estimer ce qu'elle aurait été si les Romains n'avaient pas versé le meilleur du sang gaulois et écrasé le reste du peuple sous le joug de leur despotisme.

Malgré le sang européen que les immigrants germains ont introduit de nouveau dans la Gaule, la sélection militaire exercée par la conquête romaine pèse lourdement sur nos destinées. La France est encore aujourd'hui plus imprégnée que tout autre pays des idées romaines, — peut-être parce que l'extermination des Gaulois a mis à nu une couche antérieure riche en *H. contractus*, la race ancestrale des Ombro-latins eux-mêmes, — et son expansion en a souffert alors que les Anglais et leurs descendants s'emparaient d'un tiers du globe. La race éliminée par les Romains était l'équivalent de celle qui fait le fond de la population anglaise. L'Anglo-saxon est superposé à une couche gauloise, et le peuple anglais a plus de sang gaulois que le nôtre. Il ne faudrait jamais oublier cela.

J'ai dit plus haut comment les Romains eux-mêmes avaient disparu dans ces guerres de conquête et dans leurs guerres civiles. Après un ou deux siècles de paix romaine, les tueries reprennent d'un bout à l'autre du monde connu. Les Huns chassés de la Chine traversent toute l'Asie du Nord pour se jeter sur l'Empire romain. Devant eux ils poussent comme des troupeaux les peuples aryens trop faibles. Il y a d'effroyables massacres et pendant plusieurs siècles l'équilibre moyen cherche à se rétablir, mais le mouvement continue. Aux barbares du dehors le pouvoir impérial oppose en vain les barbares établis dans les solitudes du dedans. Goths, Francs,

Alamans, Marcomans, Vandales s'entr'égorgent sur leur proie.

Moyen-Age et temps modernes. — C'est à vrai dire le Moyen-Age qui commence, et avec lui les expéditions lointaines. Les temps sont changés depuis les luttes de voisinage entre villes ou tribus. Des peuples se rencontrent, venant des confins du monde. Des états immenses se font et se défont, par le hasard d'une bataille. Les Arabes sortis de leurs déserts sont bientôt en Perse, au Maroc. Ils vont jusqu'à Java, jusqu'à Madagascar; ils envahissent l'Europe, se heurtent aux Goths et aux Francs. Les Scandinaves partis de Norvège s'installent en Angleterre, au Groënland, aux Etats-Unis, en Sicile. Ils vont jusque dans le Levant, établissent des postes en Guinée. Un peu plus tard c'est l'Europe aryenne qui se rue sur l'Orient, à la recherche d'un reste de civilisation à piller sous le couvert de religion. Et comme épisodes, la lutte des barbares qui continue, Charlemagne qui construit son grand empire bientôt disloqué, les Byzantins qui défendent par tous les moyens leur territoire, sans cesse plus petit, jusqu'au moment où il finit par tenir dans Constantinople. Et pour finir le Nord de l'Asie qui se vide sur l'Europe, sur la Chine, sur l'Inde, Gengiskhan, Tamerlan, les Turcs à Constantinople, presque à Vienne, et maîtres de la Méditerranée.

Dans toute l'Europe, dans le nord de l'Afrique le sang coule sans arrêt; le vainqueur du jour est la victime du lendemain. Ces batailles sans fin ne sont rien cependant auprès des tueries qui ont l'Asie pour théâtre. Le Tartare nomade et pacifique est un tigre quand il se met à être féroce. Jamais Sàr assyrien, jamais Pharaon d'Egypte ou Viking scandinave n'a rêvé ce qu'ont réalisé les Mongols: des villes grandes et peuplées comme Lyon ou Marseille anéanties en un jour, les

maisons détruites à ne point laisser de traces, les habitants massacrés jusqu'au dernier, et de leurs têtes une pyramide élevée pour servir de témoignage devant la postérité. On estime à 25.000.000 le nombre des victimes des deux grands accès de conquête qui se sont emparés des populations sibériennes.

Les temps modernes commencent avec les expéditions des Espagnols et des Portugais, qui par mer se portent sur tous les points du globe. Aux Antilles, au Mexique, au Pérou, les Européens suivent l'exemple des conquérants mongols. Tout cède à leur valeur, mais des peuples entiers disparaissent ou sont réduits par la sélection militaire à leurs éléments les moins énergiques. Les Mexicains et les Péruviens d'aujourd'hui descendent plus des anciens habitants du pays que des conquérants espagnols, mais ils n'ont la valeur ni des uns ni des autres.

En Europe, c'est un choc à peu près incessant des Français contre les Anglais, les Espagnols, les Autrichiens. Les Pays-Bas, la vallée du Rhin, l'Italie du Nord sont ensanglantés sans cesse, et il y a d'autres luttes vers l'Orient entre les Hongrois, les Polonais, les Turcs, les Suédois et les Russes. Viennent enfin les grandes guerres du siècle de Louis XIV qui laissent tous les belligérants épuisés, la population réduite, puis la guerre de Trente ans, qui enlève un quart de la population de l'Allemagne, puis les guerres générales de la Révolution, qui sont comme le couronnement de ce sanglant édifice.

Si l'on me demandait à quel taux j'estime la destruction humaine pendant les cinq mille ans de civilisation partielle qui ont précédé notre époque, je donnerais volontiers le chiffre de deux milliards et demi de victimes directes de la guerre. Il est bien difficile d'apprécier la destruction opérée pendant les époques préhistoriques où la population devait être fort clairsemée. La prodigieuse série de siècles pendant lesquels

a duré cet état primitif de l'humanité permet de supposer que le chiffre total n'a pas été moindre, soit cinq milliards d'êtres humains directement détruits les uns par les autres depuis l'origine. Les non-belligérants, victimes indirectes de la guerre, ont été certainement plus nombreux encore, mais il est difficile d'arriver à une estimation quelconque.

Epoque contemporaine. Statistique. — Beaucoup moins fécond en guerres de détail, à cause de la disparition rapide des petits peuples et de la conquête des pays barbares, notre siècle n'a pas été moins ensanglanté que les précédents. Les guerres peuvent se compter, il n'y en a plus sur tous les points à la fois, mais le résultat est le même : ce qui se faisait en détail se fait aujourd'hui en bloc, le chiffre total des victimes ne paraît pas avoir beaucoup varié. Le chiffre plus grand de la population dans les pays civilisés fait même qu'il tendrait d'une manière absolue à croître plutôt qu'à diminuer. Pour ceux qui seraient tentés de croire le contraire, et de prendre au sérieux les dehors plus humains de notre époque, il est utile de donner quelques chiffres dant la valeur bien qu'approximative est de nature à mériter réflexion.

Les guerres de la Révolution ont coûté la vie à 1.800.000 français et 2.500.000 étrangers, celles de l'Empire à 2.600.000 français et 3.500.000 étrangers. Sans compter les victimes indirectes qui sont mortes de misère pendant les sièges, les fuites, ou par l'absence de leurs protecteurs naturels, près de dix millions d'individus en vingt ans ont dû la mort aux orages déchaînés par la philosophie humanitaire du XVIIIe siècle.

L'Europe a mis près de quarante ans à réparer ces pertes. Pendant cette période, à part la conquête de l'Algérie, il n'y a eu que peu de guerres, de courte durée et de médiocre importance, ou des émeutes plus ou moins sanglantes. On

peut estimer à 250.000 seulement le nombre des victimes.

Le Dr Engel a publié la statistique détaillée des pertes en hommes pendant la période tourmentée qui comprend le troisième quart de notre siècle. Guerre de Crimée, 750.000 hommes. Guerre de sécession, 280.000 hommes pour les Etats du Nord, 52.000 pour les Etats du Sud. Guerre entre la Prusse et l'Autriche de 1866, 45.000 hommes. Expéditions du Mexique, de Chine et de Cochinchine, 65.000 hommes pour les belligérants européens seulement. Guerre franco-allemande, 155.000 pour la France, 60.000 pour l'Allemagne. Insurrection serbo-bulgare, 25.000 hommes, suivie de la guerre russo-turque, 250.000. Guerres des Anglais dans l'Afrique du Sud, 30.000 hommes, et dans l'Afghanistan, 25.000. Total 2.250.000 hommes tués et 62 milliards dépensés sans résultats utiles bien appréciables.

Avec les récentes guerres coloniales, on arrive au beau chiffre de 13.000.000 de morts depuis cent ans, abstraction faite des pertes subies dans le même temps par les peuples non civilisés.

Nos chiffres sont des minima, dans lesquels ne figurent point les individus dont la mort n'a pas été immédiate, et leur origine est officielle. En réalité les belligérants dissimulent leurs pertes et ne sont même pas toujours en état de les constater. Ainsi la guerre de 1870-1871 a fait chez nous dans la statistique un trou que les 155.000 victimes officielles ne peuvent combler, même avec l'appoint des décès par misère dans la population civile. La guerre ne tue pas qu'avec les armes, il faut faire entrer en ligne de compte les individus qu'elle use et qui meurent de fatigue ou de maladie dans les hôpitaux. Tout le monde sait que les pertes par le fait de l'ennemi ne sont rien auprès de celles qu'inflige la maladie. On porte ainsi à 1.200.000 le nombre des victimes de la guerre

de sécession. La statistique accuse pour la France pendant les années 1870-1871 un surcroît de 450.000 décès. On voit combien est grand l'écart entre les pertes directes et les pertes réelles, et combien il faudrait majorer le chiffre de 13.000.000 pour approcher de la vérité.

D'après une autre statistique, depuis la Restauration les pertes directes des divers peuples se chiffreraient ainsi :

France	1,000,000
Prusse	700,000
Angleterre	1,000.000
Russie	1,300.000
Orient	1,550,000
Italie	800,000
Autriche	150,000
Espagne	450,000
Amérique espagnole	500,000
Portugal	110,000
Etats-Unis	1,200,000
Petits États d'Europe	190,000
TOTAL	9,450,000

Avec les pertes de la Révolution et de l'Empire, 20.000.000 en chiffres ronds.

La Ligue de la Paix a publié aussi des statistiques, en général plus voisines des derniers chiffres que des premiers. Si l'on ajoute pareil nombre de victimes pour ce qui a dû périr en Asie et en Afrique dans les luttes entre peuples sauvages ou barbares, on voit que le progrès de l'armement n'a pas l'effet qu'on lui suppose de diminuer le nombre des morts et de rendre la guerre plus difficile. Je doute que les nègres se tuent moins à coups de fusil qu'à coups de casse-tête, et quant aux Européens, il est certain que les troupes armées de fusils à percussion centrale donnent à peu près les mêmes pourcenta-

ges de morts et de blessés que les armées du temps de l'Empire avec les fusils à pierre. Le seul progrès est que la guerre arrive à coûter très cher, ce qui fait hésiter à l'entreprendre.

Le chiffre moyen de 40.000.000 d'individus tués par siècle depuis que l'homme a commencé à vivre en sociétés paraît élevé, sans qu'il soit facile d'en apprécier la juste valeur. C'est le propre des grands nombres que nous ne puissions nous les figurer. Quelques comparaisons permettront d'arriver à un sentiment plus exact de l'énormité des destructions effectuées par la sélection militaire.

Si les quarante millions d'hommes que l'on tue par siècle étaient ensevelis à la suite, séparés par un intervalle d'un pied seulement, ils feraient le tour de la terre. Placés l'un à côté de l'autre et se tenant par la main ils formeraient une ligne de 15.000 lieues de long, ou de mille lieues sur quinze rangs. Les guerres d'un siècle répandent 600 millions de litres de sang, trois millions de tonneaux de deux hectolitres. Le contingent annuel est de 600 mètres cubes, le contingent quotidien de 16.000 litres. C'est un jet de 680 litres par heure que la guerre tire des veines de l'humanité! Si les victimes directes de la guerre depuis le commencement des temps historiques étaient debout, serrées comme des épis, leur masse couvrirait toute la France, toute l'Allemagne, et une grande partie du reste de l'Europe.

Tendances actuelles. — L'intensité de la sélection par les armes est vraiment terrible, mais elle n'augmente pas en proportion de l'accroissement de la population. La quantité absolue des victimes ne change pas, et le contingent prélevé par la sélection militaire perd en importance relative à mesure qu'il est fourni par de plus grandes masses humaines. Il en résulte que les effets de la guerre vont en décroissant avec le

développement de la civilisation. Si l'on rapporte à la population le contingent de victimes de chaque siècle, il devient évident que la sélection par les armes décroît au point d'être déjà devenue dans les pays les plus civilisés un facteur secondaire.

Entre l'état social des Fidjiens ou des Peaux-Rouges et celui des Européens, un intervalle immense existe au point de vue de la destruction des individus par la guerre. Il est à peu près certain que cette tendance va augmenter, que les guerres, très meurtrières mais très courtes et plus rares, enlèveront une moindre proportion de la population totale. Sommes-nous donc près de la paix universelle ? Je ne le crois pas. La guerre reste le mode essentiel et nécessaire de sélection internationale et celle-ci paraît augmenter plutôt que diminuer d'intensité. La paix universelle ne serait possible que par l'internationalisme, et il est très douteux que les nations puissent, même sous le régime socialiste, confluer en un seul tout. La tendance est à l'empire global, mais chacun prétend le réaliser, et des raisons de race s'opposent à ce qu'il puisse être réalisé. Nous avons vu plus haut dans quelles proportions les Etats ont tendu à croître, depuis les cités primitives jusqu'à l'Empire romain, qui lui-même ferait petite figure devant les Etats-Unis, l'Empire russe, l'Empire chinois, l'Empire britannique. C'est par une sélection militaire et par l'absorption des vaincus, leur destruction même que se sont formés ces Etats sans cesse plus grands.

Les nations deviennent colossales et l'univers trop petit. Ce n'est plus entre peuples mitoyens d'un fleuve ou d'un plateau mais entre collectivités de plusieurs dizaines, plusieurs centaines de millions d'hommes que s'exerce la concurrence vitale, et d'un bout à l'autre du globe.

Les nations ne sont point les choses factices que pensent

les diplomates et les juristes. Pour ces derniers il suffit d'un décret pour fabriquer un Français, pour les premiers d'un traité pour mutiler une nation et augmenter d'autant la voisine. Tout cela est fiction. La naturalisation est une absurdité, comme l'annexion. Les nations sont aussi réelles que les races, ce sont des êtres biologiques. Quand des millions d'*H. Europæus* et d'*H. Alpinus* par exemple, ont été parqués ensemble pendant des siècles et des siècles, quand tous ces individus ont croisé et recroisé leur sang, à l'exclusion du sang de leurs congénères de la nation voisine, quand une sélection commune leur a été infligée par une histoire commune, par un mode de vie commun, une nation est faite, et il est impossible de faire d'un étranger un citoyen, de couper un morceau de territoire pour en souder les habitants à la nation voisine, ou d'agglomérer en un tout homogène plusieurs nations caractérisées. Tout ce qui se fait dans ce sens est fiction, jeu de juriste ou de politicien.

Des groupements volontaires, des confédérations plus ou moins stables peuvent se former entre nations dans un péril commun et permanent, mais encore faut-il qu'elles ne soient point hétérogènes. C'est pourquoi l'Italie et la Suède, l'Allemagne et la France ont bien peu de chances de se souder avec l'Espagne et l'Autriche pour former des Etats-Unis d'Europe. Je vois encore moins l'union de l'Extrême-Orient et de l'Occident. La plupart des nations sont trop caractérisées pour se plier à ce métamorphisme international, et la lutte pour l'existence se poursuivra malgré tous les obstacles. Chacun doit grandir ou mourir.

Chaque nation, pour s'assurer l'avenir, a besoin d'écraser les autres au prix des plus lourds sacrifices. De là ces luttes de tarifs qui paraissent des aberrations à l'économiste, de là ces armements inouïs qui transforment l'Europe en un vaste camp,

de là ces incessantes recherches qui enfantent des prodiges dans l'art de détruire et lui font faire plus de progrès qu'à tout autre.

Déjà certains peuples sentent que la terre manque pour nourrir leur population croissante, et la nécessité absolue s'impose à eux d'avoir à bref délai un supplément de territoires. Ils en cherchent avidement sur tous les points du globe, et partout se heurtent à d'autres peuples. La force d'expansion de certaines races et l'entière occupation des régions colonisables vont ramener d'une manière fatale les guerres à la façon antique, guerres de conquête sans réserve et d'extermination sans merci. Les scrupules religieux n'ont pas empêché les Espagnols de détruire les Américains, faits, pensaient-ils, à l'image de leur Dieu. Toutes les formules de la philosophie spiritualiste sur la fraternité des hommes s'évanouiront sans plus d'effet quand la politique du temps à venir sera intéressée à voir en eux seulement des primates dont la vie n'est pas en soi plus sacrée que celle du bœuf ou du mouton. Alors on verra s'entr'égorger le monde jaune, le monde blanc, le monde noir, de grandes nations disparaître pour faire place libre et les vainqueurs engraisser la terre des ossements des vaincus. Heureux les forts et les féconds, l'avenir est à eux!

Effets qualitatifs de la sélection militaire. Sauvages et barbares. — Il ne faudrait pas croire que ces luttes où périront d'abord ce qui reste de populations inférieures, doivent élever le niveau de la race victorieuse. Il faut bien distinguer, en effet, au point de vue de la sélection militaire, entre peuples et individus, état sauvage et état civilisé. Parmi les sauvages, la guerre de horde à horde, de nation à nation peut être une cause de sélections avantageuses. Les enfants défectueux ont d'autant moins de chances de survivre que la vie est rendue

plus difficile. Il faut une bonne constitution pour résister aux vicissitudes d'une existence où l'alimentation est inégale, où les périodes de revers et de fuite entraînent la privation des éléments les plus nécessaires de l'hygiène. La vie sauvage laisse, dans ses meilleures conditions, l'individu exposé à l'humidité du sol, au souffle du vent, aux rafales de pluie, au refroidissement nocturne. Qu'il fasse beau ou mauvais, il faut qu'il sorte, car il n'a point sa vie assurée et il l'acquiert au jour le jour. La hutte le protège mal et ses vêtements le couvrent à peine tout en le gênant beaucoup et en attachant à sa personne un réceptacle de malpropretés. Les affections pulmonaires et intestinales qui n'épargnent pas les adultes moissonnent les jeunes, et à chaque période de revers traversée par la tribu, quand la hutte, les vêtements et les vivres viennent à manquer à la fois, elles font plus de ravages chez les enfants que chez les guerriers.

Les sujets mal constitués que le hasard favorise jusqu'à l'âge de porter les armes périssent rapidement par la fatigue, les privations, ou succombent les premiers dans les combats. L'étude faite des Indiens de l'Amérique du Nord a montré quelle perte, quel déchet énorme la population infantile éprouvait avant de fournir l'élite de guerriers nécessaire au maintien de la tribu. Parmi les guerriers eux-mêmes les maladies et la guerre faisaient de grands ravages et très peu d'hommes arrivaient aux limites de la vieillesse. Cette rareté des vieillards est la cause du grand respect dont ils sont entourés chez les sauvages : ce sont, par le fait même de leur âge, des hommes d'élite qui ont pu résister aux grandes épreuves dont les autres ont été les victimes.

L'étude faite sur les Fidjiens, peuple plus belliqueux encore, a fourni des résultats semblables, et dans une grande partie de l'Afrique, ce dernier repaire de la sauvagerie, nos explo-

rateurs peuvent voir les effets de la sélection s'exercer sur une grande échelle. Les chances de vie sont en raison directe de la vigueur physique et de l'aptitude militaire. Seuls arrivent à l'âge de reproduction ceux qui présentent un certain minimum de qualités, et les chances d'acquérir plusieurs femmes, de les féconder pendant de longues années avant de succomber dans une bataille, sont en raison du surplus de valeur.

Presque tous les peuples sauvages et quelques cités antiques ont bien reconnu le sens de cette sélection militaire. La fonction de reproduction a souvent été réservée par l'usage aux individus qui avaient fait preuve de résistance. Il paraît que chez certaines tribus aryennes de la Scythie le mariage n'était permis aux jeunes filles qu'après avoir tué trois ennemis. On comprend quels enfants devaient sortir de pareilles mères, fécondées par des guerriers de même caractère et de même énergie. La supériorité des races européennes reconnaît en partie pour cause la sélection fortuite ou systématique poursuivie pendant une longue période de siècles chez des sauvages qu'une nature ingrate poussait sans cesse à s'entr' égorger pour ne pas mourir de faim. Les Indiens de l'Amérique du Nord étaient en voie de devenir pour le même motif une race supérieure, douée de la meilleure constitution et des plus mâles vertus, qui aurait à un jour donné soumis l'Empire du Mexique et fondé un civilisation américaine.

En Grèce, les Doriens qui étaient venus s'implanter dans u milieu civilisé, n'ont rien trouvé de mieux pour maintenir leu supériorité que de s'organiser comme des sauvages campés e pays policé. Les institutions de Sparte se sentent de ce par pris et du soin de confier la fonction de reproduction à d individus d'élite, de la race la plus pure possible et de la mei leure constitution physique et morale.

Il faut donc reconnaître que chez les peuples peu civilisé

la guerre opère en principe une sélection favorable, et assure une supériorité aux plus forts, aux plus braves, aux plus adroits. La fonction reproductrice n'étant exercée que par l'élite, le niveau de la race doit s'élever si les causes de détérioration inhérentes par ailleurs au genre de vie ne font pas compensation.

Or remarquez combien les peuples les plus célèbres par leur valeur guerrière se sont souvent consumés par la guerre même, en dehors de toute absorption par les races conquises. A mesure que le niveau de la civilisation s'élève, les races et classes guerrières sont si peu protégées par la sélection qu'elles s'éteignent. Il en fut sans doute ainsi, moins souvent peut-être, pour les obscures peuplades.

Celles-ci ont d'ordinaire un avantage qui tend à les conserver mieux. La polygamie, conséquence de la surabondance de femmes dans la tribu et des enlèvements nombreux de captives, assure une natalité des plus fortes, et ce sont les meilleurs guerriers qui ont aussi le plus de femmes. Leur race tend ainsi à prédominer dans la tribu. La sélection est, en quelque sorte, à double effet, les individus défectueux sont éliminés sans avoir reproduit, et les meilleurs sont placés dans des conditions qui leur assurent une postérité d'autant plus abondante que leur propre mérite les élève au-dessus de la médiocrité.

Les peuples civilisés ne pratiquent pas volontiers la polygamie, du moins en Europe, car elle est le droit commun du monde musulman, de l'Inde, de la Chine et du Japon. C'est par la polygamie que les Assyriens et leurs concurrents ont pu se maintenir durant une longue série de siècles. Beaucoup d'autres peuples guerriers ont dû à la même cause de durer très longtemps, quelques-uns jusqu'à nos jours, comme les Arabes. Les Grecs, qui n'étaient pas polygames, n'ont fait que passer, et si les Romains ont duré quelques siècles, c'est en

adoptant les populations voisines et bientôt le monde ancien tout entier. La puissance des premiers a duré deux ou trois siècles, celle des seconds six ou sept. C'est peu, en comparaison des empires plusieurs fois millénaires des bords du Nil et de l'Euphrate, et de la Chine, contemporaine de l'Egypte et de la Chaldée, qui vit encore. Règle générale : tout peuple dont l'esprit belliqueux dépasse la fécondité, est perdu.

Effets sur les peuples civilisés. — Chez les peuples modernes, la guerre et le militarisme sont de véritables fléaux dont le résultat définitif est de déprimer la race. Nous savons déjà que l'étendue des dommages causés n'est pas susceptible d'être mesurée par les chiffres des statistiques militaires. Je ne parle pas seulement de la perte des hommes de valeur supérieure que la fatigue ou le feu de l'ennemi suppriment, ni des maladies ou des infirmités qui atteignent les combattants par suite du défaut d'hygiène, de l'excès de dépense physique ou de blessures reçues, et abrègent leur vie ou la rendent moins utile à la société. On connaît à peu près le nombre des malades et des invalides reversés dans la population et souvent pensionnés, ce qui les signale à l'attention des statisticiens. Les conséquences vraiment difficiles à évaluer sont les contre-coups matériels, moraux et économiques qui font subir aux femmes, aux enfants, aux vieillards et même aux adultes non combattants un déchet ou une détérioration considérable.

Ceux qui ont vécu enfermés dans Paris pendant le siège savent les conséquences des privations subies. Il n'y a guère de famille même à l'aise qui n'ait perdu quelqu'un des siens par l'effet de la misère physiologique causée par le brusque changement de régime. Un nombre plus grand d'individus, d'enfants surtout, a succombé plus tard aux affections chroniques

contractées pendant cette période de moindre résistance. On trouve encore des individus qui en portent la trace indélébile. Bien plus malheureux ont été les habitants des villes de l'Est qui ont eu à subir le bombardement. Les populations rurales fuyant au milieu de l'hiver ont subi aussi de grandes pertes. Bien que l'état-civil ait été mal tenu pendant cette période tragique, la statistique donne les résultats suivants :

	1868	1869	1870	1871	1872	1873
Naissances (milliers). . .	984	948	943	926	966	946
Décès (milliers).	922	864	1.046	1.271	793	844

En France seulement la guerre a donc empêché 120 à 140.000 naissances et fait périr un excès de 450.000 individus, dont plus de la moitié n'avaient pas qualité de belligérants. Cet exemple fera comprendre l'étendue de l'écart qui existe entre la puissance sélective de la guerre moderne appréciée d'après la statistique militaire et ses effets réels.

Enfin la moyenne même de la natalité se trouve réduite à l'heure actuelle par les conséquences de cette destruction, et décroît en outre à mesure qu'auraient dû intervenir dans la reproduction les enfants qui ne sont pas nés. C'est une loi statistique générale qu'à chaque période de natalité réduite par la guerre correspond de vingt à vingt-cinq ans après une seconde période qui est le contre-coup. Ce contre-coup a produit chez nous un déclanchement qui l'a rendu évident : il a coïncidé avec le moment où la natalité arrivait à ne compenser que tout juste la mortalité. La nature des excédants s'est brusquement modifiée, et ce sont les décès qui l'ont emporté.

Sens actuel de la sélection militaire. — Les conséquences sociales de la sélection militaire sont d'autant plus graves que la diminution n'est pas proportionnelle, c'est-à-dire également

répartie sur toutes les catégories. Le sens de la sélection n'est pas le même que chez les peuples barbares et primitifs, il est renversé. Elle frappe de préférence les éléments les meilleurs, et la valeur moyenne des soldats qui sont victimes de la guerre, et victimes obscures, reste au-dessus de la moyenne générale.

C'est qu'en effet les charges de guerre ne pèsent que sur les individus pourvus d'un certain minimum de qualités physiques. La chance d'être éliminé par une mort prématurée n'est encourue que par les plus sains, les plus aptes. J'ajoute que les plus intelligents et les plus braves sont aussi ceux qui s'exposent le plus. Les expéditions coloniales de ces dernières années ont été faites en grande partie avec le concours des volontaires fournis par les régiments ; ils ont péri en grand nombre tandis que leurs camarades de moindre qualité restaient à la caserne ou retournaient dans leurs foyers.

Il y a dans le mode de recrutement partout usité un privilège pour les plus défectueux, et ce défaut ne peut être corrigé car il tient à la nature des choses. Les nains, les difformes, ceux qui voient ou entendent mal, les chroniques, les imbéciles, les malfaiteurs, les débiles sont à l'abri du recrutement. Les soutiens de famille, c'est-à-dire le plus souvent les représentants de familles dont la vitalité est limitée, la santé faible et la vie courte jouissent à peu près partout d'un privilège partiel. Tout le reste est exposé aux risques de la guerre ou de la vie de caserne, et frappé d'incapacité pour le mariage à l'âge où la tentation de se marier est plus grande et la fécondité des rapports sexuels moins limitée par ce que les économistes ont appelé la prévoyance. De là des conséquences désastreuses chez les peuples qui sont déjà trop portés, comme le nôtre, à oublier le devoir envers l'espèce.

Les sélections de la guerre franco-allemande — Le D[r] Colli-

gnon et M. Otto Ammon ont contesté le caractère péjoratif de la sélection militaire, au moins sous sa forme violente. Ils ont objecté aux paragraphes précédents, que je reproduis à peu près tels qu'ils ont paru dans mes *Sélections* de 1887, deux faits importants : 1° le relèvement compensateur de la natalité après la guerre ; 2° la remarquable beauté des contingents nés aussitôt après la guerre. Dans son mémoire *Der Krieg als Verkzeug der natuerlichen Auslese*, Ammon a publié des statistiques très concluantes, et un écrivain militaire fort compétent a complété ses recherches (K. v. B., *Zu natuerlichen Auslese durch den Krieg*, Taegliche Rundschau, Unterhaltungs Beilage, N. 142, 1893). Je ne crois pas qu'il faille attribuer la beauté des contingents allemands de 1892 et années suivantes, des contingents français de 1893 et années suivantes à la destruction des individus faibles par la sélection militaire. Ces individus sont restés chez eux, ils ont engendré les légendaires contingents de 1891 en Allemagne et 1892 en France, fort médiocres en quantité, déplorables en qualité, et ils ont recommencé les années suivantes. Mais alors est intervenue une catégorie de reproducteurs qui a du tout au tout modifié la quantité et la qualité des contingents ultérieurs.

Parmi les jeunes gens qui ont pris part à la guerre se trouvaient beaucoup de nouveaux mariés. Il y a eu en 1870 un déficit de 75.000 mariages, mais qui porte exclusivement sur le second semestre. La moyenne a été d'à peu près 25.000 par mois jusqu'à la catastrophe de Sedan. Un nombre de cinquante mille jeunes gens environ a été brusquement enlevé au foyer conjugal après quelques jours ou quelques semaines de mariage. Le nombre moyen des fécondations dans les deux premiers mois du mariage ne dépasse pas 30 0/0. De ce seul chef il résulte qu'un nombre considérable de naissances primipares, les plus fécondes en garçons et en sujets vigoureux, a subi un

retard d'un an. D'autre part, les célibataires ayant été appelés sous les drapeaux avant les gens mariés, la leçon profita, et un grand nombre de jeunes gens, à peine libérés, s'empressèrent de prendre femme. La fin de 1871 et l'année 1872 furent signalées par une épidémie de mariages, et le chiffre de 353.000, atteint en 1872, est le plus haut qui ait été constaté en France depuis 1813. A cette dernière époque, et par suite du même désir d'échapper à l'appel, il y eut 387.000 mariages, 120.000 de plus que la moyenne. Il est donc inutile d'aller chercher plus loin la cause de l'augmentation des naissances en 1872 et années suivantes.

Quant à la qualité, il est évident que l'épidémie matrimoniale a sévi surtout sur les jeunes gens les plus aptes au service militaire : leur postérité s'en est ressentie. D'autre part, comme les jeunes gens vigoureux et sains se présentaient en grand nombre, la concurrence des faibles, des petits et des malades n'a pas prévalu : de là moins de mariages d'individus défectueux, moins de naissances d'enfants défectueux l'année suivante et moins de sujets à réformer quand la classe est venue devant le conseil de révision.

Ces faits ne sont pas sans intérêt au point de vue de la sélection militaire, mais on voit que regarder la guerre comme une cause favorable de sélection, par l'élimination des faibles, serait une erreur positive. Vraie pour les sauvages et les barbares, cette opinion ne l'est plus dans les conditions sociales où les individus défectueux sont à l'abri de l'action directe de l'ennemi.

J'ai pu faire la comparaison des conscrits de 1892 et 1893 entre eux et avec les contingents antérieurs ou postérieurs dans presque tous les cantons de l'Hérault. Les résultats sont tellement curieux et suggestifs que je crois devoir les exposer en détail, car c'est la première fois, et ce sera, je l'espère, de

longtemps la dernière, que pareilles observations ont pu être faites.

Si l'on compare la taille des classes 1887 et 1891, celle-ci formée des « enfants de la guerre », conçus d'avril 1870 à mars 1871, nés en 1871, on trouve que la taille moyenne de la classe déshéritée est bien plus petite. Dans huit cantons seulement la taille de 1891 est égale, dans presque tous les autres elle est inférieure à celle de 1887. Les cantons où une amélioration est signalée sont des cantons urbains, où l'augmentation du bien-être dans ces dernières années a produit un développement plus précoce : il résulte en effet de mes recherches sur l'Hérault que le retard de développement dû à l'urbanisme a presque disparu depuis quelques années. Dans les autres l'abaissement est d'autant plus marqué que la taille moyenne est plus haute. Ainsi le canton de Servian, qui fournit les plus beaux hommes et qui avait un contingent de choix sous les drapeaux pendant la guerre, tombe de $1^{m}.68$ à $1^{m}.64$. Les tailles de moins de $1^{m}.60$ passent dans ce canton de 6.4 à 16.1 0/0. J'en fais mes excuses aux femmes de Servian, mais je me suis demandé si les sujets impropres au service militaire n'ont pas un peu suppléé les absents.

Au point de vue de la couleur, la classe 1891 est sensiblement plus claire que les précédentes et les suivantes. Dans l'Hérault, les sujets clairs fournissent une proportion exagérée d'impropres au service, et cette proportion est d'autant plus grande que l'individu clair s'écarte en même temps des autres caractères de la race dolicho-blonde. Le brachycéphale blond, par exemple, a beaucoup moins d'aptitude que le brachycéphale brun, le dolichocéphale brun et même que le dolichocéphale blond.

Les chiffres qui se rapportent à la taille et à la couleur se trouvent avec les plus grands détails dans mes *Matériaux pour*

la Géographie anthropologique de l'Hérault (Bulletin de la Soc. langued. de Géographie, 1894, fasc. 3 et 4). Ils constituent une série de tableaux que je ne puis reproduire.

J'ai étudié dans le Globus, t. 64, n° 20, l'indice céphalique de la classe 1891 comparé à celui de la classe 1892 et aux moyennes (*Die Auslese durch den Krieg*). Sur ce terrain il est facile d'arriver à une précision complète, et le caractère est en même temps de plus haute importance, car il existe une corrélation entre la structure du crâne et celle du cerveau.

La caractéristique de la classe 1891 est une brachycéphalie exceptionnelle, celle de la classe 1892 une dolichocéphalie non moins exagérée : brachycéphalie et dolichocéphalie étant pris, évidemment, dans le sens relatif, car l'Hérault ne compte pas même un seul canton sous-dolichocéphale, sauf peut-être Capestang. Ces deux classes s'écartent toutes deux de la moyenne, et en sens inverse, dans tous les cantons ou à peu près. En 1891, le canton de Matelles est monté jusqu'au degré de brachycéphalie des régions aveyronnaises de Villefranche, Rodez et Espalion, il a atteint 86.8, soit une unité et demie au-dessus de sa moyenne. L'opposition, dans une série de cantons, est très marquée entre les deux classes : Olargues, 81.8 et 79.1 ; Murviel, 82.0 et 80.3 ; Pézénas, 81.6 et 77.8.

La sériation des cas extrêmes donne des résultats bien plus extraordinaires :

INDICES	67	68	69	70	71	72	73	74	75	....
1891	—	—	—	—	—	1	6	6	17	....
1892	1	—	3	—	2	3	8	5	17	....

La classe 1892 se montre bien plus riche en sujets dolichocéphales, dans le sens absolu du mot. Elle comprend 18 sous-dolichocéphales (de 70 à 74, nomenclature quinaire de Topinard) contre 13 et 5 dolichocéphales contre 0. Le tableau n'en

indique que quatre, mais il y en a un cinquième, dont l'indice est 59: pour le placer il aurait fallu prolonger le tableau vers la gauche, dans des proportions inadmissibles. Les individus au-dessous de 70 sont partout extrêmement rares. L'Hérault, sur 913 sujets, ne m'a donné que ceux-là; l'Aveyron, pas un seul sur un millier de sujets. Le Dr Collignon, qui a étudié la classe 1891 dans le douzième corps d'armée a trouvé 3 sujets au-dessous de 70 sur 2919 conscrits. Sept mille observations antérieures ne lui avaient donné que deux cas pour toute la France. Le sujet à 59.67 mesuré en 1893 à Mèze (nº 1144 de mon registre) est le plus dolichocéphale connu, et il est peu probable qu'il trouve de longtemps son pareil.

A partir de 75, les séries se comportent d'une manière à peu près identique jusqu'à la limite de la brachycéphalie ; à ce point, l'opposition recommence, mais en sens inverse :

INDICES	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97
1891	41	22	24	9	10	4	6	—	1	2	—	—	—
1892	14	6	8	7	1	2	1	—	1	—	—	1	1

La classe 1891 est donc la plus riche en brachycéphales absolus, comme la plus pauvre en dolichocéphales; la classe 1892, riche en dolichocéphales, est pauvre en brachycéphales.

Il résulte très clairement de ces chiffres que dans l'Hérault, et probablement partout en France et en Allemagne, non seulement les faibles et les infirmes de toute race ont continué à multiplier pendant que les éléments mieux doués perdaient une année, mais que le type brachycéphale a été favorisé. Le type dolichocéphale, après la guerre, a pris amplement sa revanche, mais si la guerre avait été de longue durée, l'influence des brachycéphales aurait été trop intense pour recevoir compensation. Nous saisissons ainsi sur le fait le processus de la

substitution des brachycéphales par l'action de la sélection militaire.

Militarisme contemporain. — A mesure que la ploutocratie se développe et que l'homme est estimé d'après ce qu'il a, non d'après ce qu'il est, le seul avantage du militarisme disparaît. Les officiers, corps d'élite au point de vue physique et supérieur à la moyenne comme valeur intellectuelle, cessent de tirer de leur qualité une facilité pour le mariage. Il suffit de comparer à ce point de vue la Russie, l'Allemagne, la France et les Etats-Unis pour établir une gradation. Les exceptions apparentes qui se produisent sont souvent déplorables, en ce sens que l'épaulette sert aujourd'hui à la façon des titres, pour obtenir des héritières dont le principal mérite est la fortune. Quant à la masse des jeunes gens, les rebuts sont au point de vue matrimonial recherchés et préférés; ils se marient mieux et plus jeunes, et ils ont chance de transmettre leurs défauts à une postérité plus nombreuse. Nos bourgeois se garderaient bien d'accepter des étalons défectueux pour leurs juments de voiture ou de courses, mais quand il s'agit de leurs filles, ils sont moins difficiles.

Le militarisme ne nuit pas qu'en augmentant les chances de destruction, en diminuant les chances de reproduction de l'élite, et en assurant au contraire aux rebuts une plus ample postérité. La vie militaire détériore les individus, et pour quelques sujets qu'elle fortifie, elle en tare un grand nombre. En dehors des déchets nombreux que cause la mort, des prélèvements opérés par la fièvre typhoïde, les fluxions de poitrine et d'une manière générale par les épidémies et la fatigue, il survit un grand nombre d'individus rendus défectueux. Après la campagne, une foule de blessés restent infirmes ou affaiblis. Les expéditions même les moins meurtrières, et surtout dans

les climats chauds et malsains, rendent à la société une infinité d'individus diminués de valeur : fièvre, anémie, diarrhée chronique, etc. L'armée anglaise, l'armée néerlandaise et la nôtre subissent ainsi une dépréciation considérable. Enfin à la caserne même et en pleine paix, des détériorations sont produites en nombre par le surmenage, par les typhoïdes bénignes, par les affections vénériennes. Beaucoup d'hommes contractent au moins des blennorhagies, et il n'y a guère d'officier qui n'en compte plusieurs ; la syphilis est presque aussi fréquente. Ces deux affections sont d'une importance extrême au point de vue du mariage et de la reproduction.

La vie de soldat produit un autre inconvénient, très grave en France. Elle sort complètement le jeune paysan, le jeune ouvrier de ses habitudes, lui fait prendre le goût de l'oisiveté, de la vie urbaine et de ses plaisirs faciles. La dépopulation des campagnes et le développement des villes sont accélérés par le séjour forcé dans les garnisons d'une quantité de jeunes gens qui, retournés dans leurs foyers, sont bientôt pris du dégoût de leur vie première et reviennent à la ville après avoir été dans les campagnes un agent de désorganisation.

Ces influences fâcheuses sont d'autant plus sensibles que partout le service tend à devenir personnel et universel. En Chine, on est autorisé parfois à se faire représenter devant le bourreau, la cérémonie comprît-elle l'amputation de la tête. Chez la plupart des Européens on admettait la représentation devant la baïonnette ennemie, ou tout au moins devant le sergent instructeur. L'amour de l'uniformité, caractéristique des races brachycéphales, a contribué pour le moins autant que les nécessités du service à rendre ce système impopulaire. Je dis amour de l'uniformité, car il n'y a aucune question d'égalité en jeu. L'ouvrier qui reste trois ans, cinq ans, loin de son atelier, reprend son habileté professionnelle au bout de peu de

mois. A intelligence égale, l'étudiant en droit ou en médecine, l'avocat ou l'ingénieur, le littérateur ou le jeune savant auront besoin d'un an, deux ans et parfois plus pour rapprendre les détails oubliés et revenir à l'état antérieur. J'en ai vu renoncer à leur carrière, faute de courage ou de ressources pour recommencer à peu près leurs études.

Il est vrai qu'une révulsion sur les muscles aura été opérée, au soulagement grand du cerveau, mais je crains qu'elle ne compense point l'avantage considérable assuré dans la concurrence vitale aux infirmes et aux débiles. Dans les classes moyennes et supérieures cette cause de sélection présente une certaine importance. A un autre point de vue la participation à la vie militaire est utile pour empêcher les classes supérieures de perdre l'esprit belliqueux, et de s'amollir au physique et au moral. La vie aisée nuit au corps, et les classes élevées souffrent encore plus du sentimentalisme qui les énerve. Sous prétexte d'humanité, d'adoucissement des mœurs, des sociétés de toute espèce travaillent à transformer les Français en un troupeau de vieilles femmes peureuses. Quand des névrosés tombent en faiblesse parce qu'on tue des taureaux aux courses, il est bon de rappeler la jeunesse à l'idée de voir couler son propre sang. La caserne sert à cela.

Il est diverses façons d'être utile à son pays, et l'inégalité entre les classes et les individus est extrême à ce point de vue; la perte d'un homme instruit et intelligent est plus préjudiciable que celle d'un grand nombre de manœuvres. Une nation serait littéralement décapitée si quelques centaines d'hommes illustres venaient à périr d'un seul coup, tandis que la perte de plusieurs millions d'individus des classes inférieures n'entraînerait qu'un embarras économique d'une durée limitée. Il faut pourtant se résigner à ces sacrifices d'hommes supérieurs si l'on veut que les classes élevées conservent la somme

de courage et d'énergie nécessaire pour soulever la masse et la lancer au moment voulu sur les concurrents du dehors.

La paix armée. — Le militarisme contemporain n'exerce pas seulement une influence sélective dangereuse sur les individus, il compromet l'avenir de l'Europe. La bévue commise par l'Allemagne en annexant l'Alsace-Lorraine a créé un état de choses dont le prince de Bismarck, malgré son génie, ne paraît point avoir mesuré toutes les conséquences. Toute l'Europe, et non pas seulement les deux puissances rivales, se trouve constituée en état d'infériorité dans la lutte pour l'existence. La paralysie réciproque, économique et militaire, des Etats européens, donne une avance énorme à la concurrence américaine; des forces dangereuses se constituent dans l'Extrême-Orient. On peut se demander si les adversaires, épuisés par la paix armée, ne succomberont pas sous le poids de leurs armes un peu avant l'heure où la lutte des civilisations viendra à sonner. L'existence même de l'Europe, en tant qu'ensemble de races et unité de civilisation, peut être indirectement mise en jeu par la satisfaction d'amour-propre que s'est accordée le peuple allemand.

M. Novicow (*Les luttes entre sociétés humaines*, p. 224) dresse une statistique effrayante des dommages causés par la paix armée. Les 23 Etats de l'Europe entretiennent 3.200.000 soldats et 293.700 marins, coûtant 4.782.000.000. Ce chiffre est hors de toute proportion avec les besoins normaux. Les Etats-Unis vivent tranquilles avec 35.770 hommes, donc 200.000 fs. suffiraient à la grande police en Europe, soit quatre milliards et demi d'économie annuelle. Les bras rendus libres, à 1000 fr. par an, fourniraient un travail utile de trois milliards trois cents millions. Avec les pertes de travail des réservistes, il faut compter plus de huit milliards par an. Le transsibérien ne coûtera

qu'un milliard. La ligne Mexico-Buenos-Ayres se ferait avec deux milliards et demi. On ferait au moins deux fois le canal de Panama, en mettant les dépenses au maximum, avec les frais de la paix armée pendant un an. M. Novicow ne s'arrête pas là. Il faut ajouter que la valeur des établissements militaires et des navires de guerre est de 30 milliards, intérêts à 4 %, 1.200 millions. C'est un capital monstrueux immobilisé sans utilité directe. Sur 121 milliards de dettes, 80 sont d'origine de guerre, intérêt, 3 milliards. En somme 12 milliards et demi par an de perdus. M. Novicow ne voit guère dans les questions militaires que le côté économique, mais il est permis de se demander en surplus si les sacrifices ne sont pas hors de proportion avec les résultats, si ces charges économiques n'aggravent pas dans une large mesure les sélections péjoratives, et si le résultat ne sera pas l'écrasement définitif de l'Europe épuisée et ruinée, le jour où il s'agira de conflits auprès desquels une guerre franco-allemande serait jeu d'enfants. La France et l'Allemagne auront beau s'enfler, elles seront sans cesse plus petites en comparaison des nations colossales qui feront la terreur du prochain siècle. Elles seraient plus sages d'économiser présentement leurs forces, et de les unir plus tard, pour s'assurer des chances d'exister dans cent ans.

CHAPITRE NEUVIÈME

SÉLECTION POLITIQUE

Tendances de la sélection politique. — Je parle ici de la politique dans le sens courant et méprisable du mot. Depuis bien longtemps ce terme a été ravi à la science et sert à désigner d'assez vilaines choses. La politique peut faire plus ou moins de mal, mais elle en fait toujours. C'est le seul mode de sélection qui soit toujours nuisible, et produise le mal sans compensation.

La sélection politique est le grand facteur de la bassesse et de la servilité. Le texte fameux : *Feriunt summos fulmina montes* semble fait pour lui servir de devise. *Summos*, ce sont les fiers, les courageux, les indépendants, les chefs et les paladins. L'action s'exerce d'une manière générale contre les sujets dont la valeur dépasse la moyenne, et plus grande est la valeur de l'homme, plus grands son eugénisme, sa vertu civique, plus grande est la chance qu'il soit frappé.

La sélection politique élimine d'une manière effective et brutale un certain contingent d'hommes qui périssent par la

guerre civile, l'échafaud, la prison, ou dans l'exil. Elle tend d'autre part à la formation de grandes coteries par lesquelles se développe l'esprit de troupeau.

Malheur à celui qui est en avant! Il a dans son ombre le fourbe qui exploitera son triomphe, s'il l'emporte, qui le vendra, s'il est vaincu. Heureux celui qui souffre tout sans révolte, qui garde sa langue et sait ramper! Plus heureux encore celui qui ne comprend pas l'oppression subie, le servile inconscient. Celui-là peut vivre sans être inquiété de personne, couvrir la terre d'une descendance humble et soumise, plaisant à tous par sa bassesse.

C'est la politique qui a fait la fin de la Grèce et de Rome, celle des florissantes républiques italiennes. C'est elle qui a fait périr la Pologne. Dans les relations extérieures elle donne la main à la guerre, dans les affaires intérieures elle la donne souvent à la religion : dans l'un et l'autre cas son action n'en devient que plus malfaisante, et c'est par millions que se comptent alors ses victimes.

Sélection politique dans l'antiquité. — Les formes de la sélection politique dans les anciens royaumes de l'Orient sont multiples mais peu distinctes. Les luttes politiques ne se comprenaient guère dans ces grandes monarchies absolues ou théocratiques. Ce qu'on distingue nettement c'est l'oppression exercée par les autorités sur les individus qui leur déplaisent : déplaire, sous ce régime, est un délit politique, sans distinction de motif, ni de situation hiérarchique du représentant de l'autorité. C'est le degré de passage de la haine privée à la haine du pouvoir. Sous la forme plus aiguë, nous trouvons la révolte et la répression : répression terrible d'ordinaire, coûtant la vie aux chefs et souvent aux simples rebelles. Il y a aussi des factions, qui ont pour objet le triomphe d'un personnage, ja-

mais d'une idée. Quelquefois un ministre à remplacer, une favorite à évincer, rarement un souverain, une dynastie à renverser. Nous discernons à peine, au travers d'un voile sanglant, ces péripéties politiques de l'histoire. Le vieil Orient, dans ses annales, nous parle de répressions et de supplices dont la cause est le plus souvent obscure.

Dans les cités phéniciennes et grecques, après l'expulsion des rois, la politique prend un tout autre aspect. La lutte s'engage entre pauvres et riches : c'est le duel de l'aristocratie et de la démocratie qui commence. Les questions économiques, les questions philosophiques, les questions de personne se mêlent. A Tyr, à Carthage, on ne voit que massacres, supplices et proscriptions. Les Etats grecs se comportent de même. Dans chaque cité les partis se succèdent rapidement au pouvoir; la lutte est sans trêve, le triomphe implique parfois des supplices, souvent l'exil des vaincus. C'est le moyen d'empêcher la guerre civile, mais souvent les exilés reviennent en armes, soutenus par l'étranger. A certaines heures, on trouve dans chaque ville plus d'exilés des autres Etats que de citoyens. Il ne reste plus dans les cités que quelques factieux vainqueurs, la tourbe obéissante des neutres, les esclaves au-dessous, les métèques à côté. Les satrapes d'Asie, les Pharaons d'Egypte ont à leur solde plus d'exilés grecs que la Grèce ne pourrait armer de citoyens. Dans cet état permanent de désordre, il ne faut point s'étonner que les peuples dussent périr. Il fallait, pour oser fonder une famille, avoir en sa fortune la plus aveugle confiance, ou être prêt à servir tour à tour les factions victorieuses, à rester neutre pendant la lutte, et à ramper quand la victoire avait jeté la palme. Je reviendrai sur la sélection politique en Grèce. Quant à Rome, j'en ai déjà parlé.

L'ancien régime. — Les premiers temps de la monarchie franque nous montrent la sélection politique très intense, et à peu près semblable à celle que nous avons vue dans les monarchies de l'antiquité. La nouvelle aristocratie, grands propriétaires gaulois, chefs germains, hauts fonctionnaires romains, était de race trop personnelle pour que le régime de concentration pût durer. Le pouvoir se localisa, se hiérarchisa, il y eut une monarchie à plusieurs degrés, depuis le propriétaire, roi pour ses serfs, jusqu'au roi des grand barons. Tout cela était bien conforme au génie aryen.

De fait la classe dominante de l'époque féodale se rattache d'une manière à peu près exclusive à l' *H. Europæus*. Les épopées et les autres œuvres de l'époque opposent d'une manière très nette le type du chevalier à celui du serf. Cette proposition ressort jusqu'à l'évidence des textes colligés par Loubier (*L'idéal de la beauté masculine chez les anciens poètes français des* XIIe *et* XIIIe *siècle*, Halle, Kaemmerer, 1890). Elle est également vraie de l'Allemagne (Schultz, *Quid de pulchritudine Germani sæculi* XII *et* XIII *senserint*, Breslau, 1866).

Le seigneur féodal était avant tout chef militaire, mais il réunissait aussi les autres pouvoirs. Il était législateur, administrateur, assurait la voirie, la police, rendait la justice civile et criminelle, frappait monnaie, imposait des taxes. Ces taxes payées sous les formes les plus diverses par les vassaux étaient l'impôt destiné à pourvoir à ces dépenses de gouvernement local.

Sous ce régime, la France et l'Europe occidentale prennent un développement rapide. Ce gouvernement de près où le dépositaire de l'autorité était intéressé à bien gouverner, dispersait partout ce que la concentration a condensé depuis dans la capitale. Il y avait de mauvais seigneurs, il y en a eu beaucoup de mauvais, mais la multiplicité des seigneuries établis-

sait une compensation : plus tard, c'est sur la France entière que pèsera le fardeau d'un mauvais roi, et son règne sera un temps d'arrêt général.

Peu de politique : de la diplomatie, des violences, des intrigues. La naissance des communes marque le commencement des luttes politiques comprises à la façon moderne : lutte des communes et des seigneurs, lutte des partis dans la commune. Ce qui se passe dans nos élections municipales et au sein des conseils se passait alors tout de même, les anciennes archives de Montpellier, par exemple, nous montrent une vie politique semblable à celle d'aujourd'hui, avec un grain de liberté de plus. Entre serfs et seigneurs, pas encore de luttes politiques, sauf dans des cas fort exceptionnels. Les deux groupes ethniques antagonistes commencent seulement à se haïr, et le plus nombreux n'a pas encore conscience de la force du nombre.

Au reste, le serf vaillant et preux, dont la place était en haut, arrivait à la chevalerie par les armes. La noblesse féodale se recrute beaucoup plus parmi ses hommes d'armes et ses écuyers d'origine serve que dans la classe des hommes libres, vivant à l'écart sur leurs terres, ou dans celle des bourgeois des villes. Le serf anobli, doté d'une seigneurie, faisait souche de nobles d'origine : à la fin du Moyen-Age, la noblesse seconde avait presque entièrement remplacé les grandes maisons des premiers temps de la féodalité. Le sang des nobles carlovingiens ne se continuait guère que par les femmes. Cette sélection maintenait la noblesse dans sa force et la plèbe dans sa faiblesse.

C'est la royauté qui développa la lutte politique, en excitant et en soutenant les communes et les serfs, en absorbant les grands fiefs. La noblesse féodale est prise entre deux feux. C'est une période curieuse à ce point de vue que la fin du

Moyen-Age, et pas belle : l'éducation de servitude commencée par la féodalité se continue et se développe.

Toute cette lutte politique a un caractère que nos habitudes modernes ne nous permettent pas de bien saisir : ce qu'on y voit clairement, c'est le triomphe constant des légistes, la victoire de la ruse sur la force. La lutte des fonctionnaires anoblis du roi contre la noblesse de chevalerie aboutit à l'écrasement des maisons féodales.

Richelieu acheva de détruire toute cette forêt de puissances seigneuriales qui couvrait l'intervalle entre le roi et le peuple. C'était débroussailler un champ de bataille. Le roi dit le premier : l'Etat, c'est moi. Un peu plus d'un siècle et demi s'étant écoulé, le peuple coupa la tête du dernier roi : l'Etat, c'était lui.

La noblesse de naissance, vaincue, brisée par le supplice de ses chefs, amenée en esclavage à la Cour, s'éteignit rapidement. Plus de rois locaux. Les seigneuries ne se donnent plus en fief, elles se vendent comme des terres propres, les rentes seigneuriales, toujours payées bien que les services soient diminués, entrent en ligne de compte, et en première ligne, dans le trafic des seigneuries. La noblesse nouvelle, issue des charges, soumise au roi dont elle procède, se recrute en raison de l'intelligence plutôt que du caractère. A l'inverse de l'ancienne, elle a besoin de savoir et de docilité. Elle est beaucoup plus riche en éléments brachycéphales, mais cependant quand on étudie les collections de portraits depuis la Renaissance jusqu'au XVIIIe siècle, on est frappé de la prédominance absolue des crânes longs, dominant des faces hautes et étroites, à nez mince et busqué. Ces robins portaient l'épée, et dans ces temps troublés ne pouvaient ressembler aux fonctionnaires de notre temps. Un sénéchal ou un lieutenant général au XVIe siècle avait besoin de vertus très viriles.

Cette noblesse qui avait fait la monarchie absolue et qui lui fut fidèle jusqu'au bout devenait rare elle-même au XVIII[e] siècle. Le sanglant *Mémoire du Parlement contre les Pairs* nous montre la récente origine des familles qui entouraient le trône de Louis XV. La classe noble à la veille de la Révolution ne comptait guère plus de 100.000 individus, dont les neuf dixièmes sortis du peuple depuis moins de deux siècles.

Il est curieux de voir dans les pièces d'archives du XVII[e] et du XVIII[e] siècle grandir cette noblesse récente, faite de sélection, et d'intelligente sélection. Cela commence par des fils de paysans aisés, ou de petits marchands, qui achètent des charges de Procureurs fiscaux, ou juges seigneuriaux, ou des greffes de tribunaux plus importants, ou obtiennent des emplois de commis dans des administrations quelconques. Si la race est bonne, elle se hausse : à la génération suivante, ce sont des procureurs aux Parlements, aux Présidiaux, des avocats. Puis on devient Procureur du roi, ou on achète quelque charge conférant la noblesse personnelle. Enfin on arrive à la noblesse héréditaire, et on songe à quitter la judicature pour l'épée. Les titres viennent, mais s'il faut cent ans de mérite soutenu pour arriver à celui d'écuyer, il en faut bien autant pour être titré baron ou comte. Les plus hauts degrés de l'échelle sociale peuvent être ambitionnés par les familles les plus humbles, mais il n'appartient pas à un individu de les escalader tous, il y faut des générations. Tout cela était très sensé et nous explique l'appauvrissement du peuple, dont l'eugénisme est épuisé par l'enfantement de trois aristocraties.

Cette noblesse de sélection était haïe par la bourgeoisie. Celle-ci comprenait toute la noblesse en instance, les familles encore au début, celles dont l'anoblissement devait venir demain : car presque tout ce monde devenait noble, parfois même des indignes. La bourgeoisie est au XVIII[e] siècle un mi-

lieu d'agitation politique. Elle voulait s'élever plus vite : elle aboutit à renverser la hiérarchie.

La Révolution consista en deux choses: à ne plus payer les droits dus au seigneur, qui avait cessé de remplir l'office de roi local; à substituer à l'aristocratie terrienne, longuement sélectionnée, une aristocratie d'aventure.

La solidarité de classe est fatale. La noblesse nouvelle a payé de sa tête les excès de la noblesse ancienne, éteinte depuis des siècles et dont elle avait pris la place. Parcourue entre deux supplices, sa carrière fut courte. La noblesse du roi avait commandé à la hache, et la noblesse de race avait péri : la bourgeoisie commandait à son tour, et les bourreaux d'autrefois, solidarisés avec leurs victimes, montaient à la guillotine. L'histoire a de tels enchaînements.

La Révolution. — La Révolution est le commencement d'une ère politique nouvelle ; la sélection, jusque-là paresseuse et restreinte, devient d'une activité extrême. Les aristocrates sont balayés, exécutés, stérilisés par la misère. Une ou deux générations et ce sera fini des eugéniques. Les bourgeois, riches en eugénisme, sont atteints du même coup : la Révolution, faite par eux, les emporte. Alors émerge une puissance nouvelle. Ce n'est pas le peuple qui acheta les biens nationaux, ni la bourgeoisie urbaine et cultivée : parcourez les procès-verbaux de vente. Les acheteurs sont des cabaretiers, des huissiers, des usuriers de campagne. Le peuple n'avait pas d'argent, la bourgeoisie était toute à la lutte. Ainsi se forma une classe de gens qui par une spéculation heureuse devinrent riches et oisifs, et qui s'est accrue sans cesse d'autres chanceux et d'autres spéculateurs, sans ombre de mérite et de sélection.

Champignon vénéneux poussé à l'ombre des échafauds, dans

e sang des nobles et des prêtres, la bourgeoisie actuelle a ommencé sa fortune en achetant à vil prix les biens de ses ictimes, elle a pressuré paysans et artisans par le fermage t l'usure, emprisonné dans les mines ou dans les bagnes neurtriers des manufactures la population ouvrière, et cen-uplé par la spéculation et les vols de Bourse son opulence aite de cruauté, de fourberie, d'égoïsme, de pleurs et de ang. Elle a débuté comme une aristocratie, par la violence, nais les bourreaux subalternes de la Révolution n'avaient pas esoin dans leur tâche sans péril des vertus qui font les con-uérants. Ces âpres procureurs de village, ces huissiers retors nt donné naissance à une postérité sans vertus, sans talents, ans idéal. La bourgeoisie s'est accrue d'autres favoris de la ortune, enrichis par le percement d'une rue, la hausse d'une aleur, l'augmentation brusque de la demande d'un produit ndustriel, l'exploitation du travail d'autrui, le trafic des in-luences, l'escroquerie et la prostitution. Elle vit aujourd'hui ur le respect de l'argent et sur l'erreur commune qui confond ivec cette classe oisive et tapageuse les travailleurs aux mains iettes et aux cerveaux féconds. Ce produit factice et dange-eux de la Révolution semble près de sa fin. Les juifs, aussi upides et plus habiles, travaillent à réduire la bourgeoisie à a misère, et l'on dit qu'à l'horizon les grands bras rouges de a guillotine l'appellent pour expier son crime originel. Mar-uée au front du sang d'autrui, comme l'aristocratie de charge, i la bourgeoisie doit monter à son tour à l'échafaud dressé ar elle, il est douteux qu'elle sache mourir avec la même ignité.

Avec tout ce monde une race nouvelle émerge. La Révolu-ion a été avant tout la transmission du pouvoir d'une race à ne autre. M. Guntram Schultheiss, qui s'est fait en Allemagne adversaire attitré des doctrines sélectionnistes, a contesté ce

point de vue (*Anthropologische Geschichtsphilosophie*, Gegenwart, XL, 325 ; *Anthropologie und Geschichte*, Globus, LIX, 282). Il n'est pourtant guère discutable. Il suffit de comparer les portraits des personnages des deux époques. Il n'est presque pas de personnage un peu connu du siècle de Louis XIV et du règne de Louis XV dont les traits ne soient conservés par la peinture ou la gravure. Les longues et fières figures de la Renaissance sont plus rares, les visages courts et arrondis deviennent plus fréquents, les fronts larges, convexes et fuyants indiquent l'invasion de la brachycéphalie, mais elle est encore à ses débuts. Contemplez d'en haut une assemblée politique actuelle, ou une réunion d'hommes qui exercent une influence, les brachycéphales l'emportent manifestement. La couleur blonde, autrefois très dominante, est devenue rare. Du XVI[e] siècle à nos jours on saisit ainsi une gradation régulière, avec un saut brusque correspondant à la Révolution. Les hommes de la Convention diffèrent beaucoup de ceux de la Constituante, le personnel politique du commencement du siècle diffère du précédent, et encore plus du nôtre, dont la vulgarité est marquée.

La Révolution française est donc caractérisée par une brusque dispersion du personnel eugénique, et par une accélération dans le procès de sa destruction. Ce désastre est le plus grand qui ait frappé la nation depuis qu'elle s'est constituée. Les conséquences commencent seulement à devenir visibles à tous les yeux : pendant longtemps une prospérité apparente a fait illusion. Il y a bien chez nous sept ou huit millions de Français, mâles et majeurs, pour croire sur la foi de légendes propagées avec un soin pieux que l'amélioration matérielle des conditions d'existence est le résultat de la Révolution française. Cette amélioration considérable est due en réalité au progrès de la science et de l'esprit d'invention, elle est du

ux bateaux à vapeur, au télégraphe, aux chemins de fer, aux ppareils merveilleux qui dans chaque usine font l'œuvre de égions de travailleurs et de chevaux. Elle est due en un mot toute cette machinerie qui multiplie la puissance productrice ar mille et par millions, et n'exige plus qu'un petit nombre l'ouvriers comme intermédiaires entre le cerveau qui comnande et le métal qui obéit.

Tout cela est dû aux physiciens, aux chimistes, aux mécaiciens et non à la vertu des phrases et aux incantations des ens qui vivent de politique. Tout cela est bien étranger à la Révolution, et ce n'est pas en exterminant les débris d'une ristocratie eugénique, en faisant mourir Condorcet, Lavoisier, a plupart des savants illustres de l'autre siècle qu'elle a conribué, j'imagine, au progrès du bien-être.

Les temps nouveaux. — Avec la Révolution commence une re où la sélection politique acquiert une importance qu'elle ravait jamais connue, et ses ravages s'étendent rapidement ur le globe entier. En un siècle la politique a consumé un ombre infini d'hommes utiles et dont la postérité aurait été lus utile encore.

La Révolution a fait une consommation directe très rapide l'hommes d'élite. La dépense d'énergie qui s'est faite en queljues années prouve qu'en dehors de la noblesse l'accumulaion séculaire par l'hérédité avait créé de vastes réserves de rce : ce sont ces réserves dont les débris nous permettent de ire encore figure.

Il est impossible d'étudier la Révolution sans être saisi de grandeur plus qu'humaine de la plupart des personnages. ans la France d'il y a cent ans nous voyons trop le Néron it peuple, les côtés puérils, grotesques ou féroces. Il nous ut, à nous les sceptiques éclairés par l'expérience, un véri-

table effort pour prendre la peau des personnages, mais dès qu'on a cessé d'être froid, on comprend la théorie de la Révolution en bloc. Le gigantesque effort a abouti tout juste à mettre un rentier à la place d'un abbé ou d'un châtelain, sans diminuer, loin de là ! le fardeau des impôts et le loyer de la terre, à substituer M. Grévy à Louis XIV et M. Baïhaut à Fouquet, mais la faute en est à la puérilité des idées, non à l'insuffisance des hommes. Si l'on contemple ceux-ci dans leur vie et dans leur mort, il n'est pas d'époque dans l'histoire qui ait fourni d'un seul coup plus de générosité, de dévouement, de courage poussé jusqu'à l'héroïsme. Jamais on n'a su mieux mourir, il semblait que la vie ne valût plus la peine d'être vécue : et cependant ceux qui la quittaient croyaient abandonner leur part d'un Paradis terrestre déjà entr'ouvert. L'énergie, la plus virile des qualités, n'a jamais été poussée à ce degré suprême que nos ancêtres ont vu et que nous ne reverrons plus.

Mirabeau et Marat, Danton et Robespierre, Girondins, Jacobins, tous grands ! Ces hommes remarquables s'envoyèrent mutuellement à l'échafaud. Cela dura deux ou trois années pendant lesquelles mourut à peu près tout ce qu'il y avait en France de généreux, d'ardent et d'énergique, tout ce qu'il y avait d'hommes dans la génération laissée par l'ancien régime. Quand ils eurent disparu, la médiocrité relative du reste se trouva dans une telle évidence que les entreprises de toute sorte se multiplièrent.

Napoléon Ier fit une nouvelle sélection, au détriment surtout de la génération suivante, absorbant dans l'armée une quantité d'hommes de choix qui finirent par succomber, et envoyant dans des colonies malsaines une foule d'adversaires politiques qui avaient le tort de dépasser la moyenne. Les répressions de la Restauration et du gouvernement de Juillet se firent de

même au détriment d'hommes intelligents, généreux et énergiques, dont l'élimination appauvrit d'autant le capital eugénique du pays.

Le caractère des oppositions dans notre siècle, c'est qu'elles ont attiré à elles ce qu'il y avait de meilleur en France. Le gouvernement a beau changer, c'est toujours l'élément le plus vivace qui est contre lui. A peine l'opposition est-elle victorieuse que tout l'ancien personnel s'accroche à elle, que ses premiers partisans découragés l'abandonnent, que les masses grégaires viennent l'alourdir de leur poids. Le parti opprimé devenu oppresseur ne se distingue plus guère du précédent, et frappe ses adversaires avec les mêmes armes dont il a souffert les coups.

Le second Empire procéda largement à l'épuration de ses ennemis, et divers essais ont été faits pour évaluer en chiffres l'appauvrissement qui en est résulté. Galton attribue avec raison aux violences de l'Empire une grande part de responsabilité dans l'affaissement de l'énergie et du talent chez nos contemporains.

La répression de la Commune coûta plus de sang que toutes ces hécatombes ensemble. On ne saura jamais le nombre des victimes, que personne n'aurait pu connaître exactement, et que tout le monde a travaillé à dissimuler. Pendant la semaine sanglante, il a été versé plus de sang que pendant la Révolution tout entière. J'ai les plus sérieuses raisons de penser que près de soixante mille hommes ont péri des deux côtés, et il ne faudrait pas croire que dans le sang versé il n'en fut pas de précieux. Ce ne sont pas des hommes d'esprit bourgeois qui se sont engagés dans cette terrible équipée, et comme pour la Révolution il faut distinguer entre la valeur des résultats, résultats qui ont et auraient été nuls, et celle des hommes eux-mêmes.

Voilà donc, à titre d'exemple, et résumé pour un siècle et pour un pays, l'effet de la sélection politique sous sa forme tragique. Chaque génération, chaque parti ont été écrèmés tour à tour, les hommes les plus énergiques supprimés sans merci et le champ laissé entier au troupeau de tous les Panurges. Dans tout le reste du monde civilisé, les choses se sont passées de même, avec de simples différences d'intensité suivant les époques de calme ou de crise, suivant la précocité du mouvement révolutionnaire.

Les coteries politiques. Leur influence sélective. — Tout cela n'est rien pourtant auprès des effets qu'il faut attribuer aux coteries politiques, effets de sélections interstitielles qui pour être moins perceptibles n'en ont pas moins l'irrésistible force totale de la presse hydraulique. Des catégories d'individus sont opprimées, exclues des fonctions, gênées dans la lutte pour l'existence, et ces individus peuvent se compter par millions. La sélection politique sous cette forme tend aujourd'hui à se substituer à la sélection religieuse de la forme correspondante. Autrefois on était divisé sur des questions religieuses, on l'est aujourd'hui sur des questions soi-disant politiques, à peu près aussi abstraites et tout aussi en l'air. Il y a chez nos politiciens actuels du sang des tortionnaires et des inquisiteurs d'autrefois, et les vaincus en verraient de belles si l'usage était encore de questionner les gens qu'on soupçonne et de rôtir tout vifs les indépendants.

A vrai dire, les partis politiques et même les partis religieux n'ont été et ne sont que des prétextes plus ou moins sincèrement allégués pour tenter d'opprimer son prochain et de s'arroger des privilèges. Il y a beaucoup d'analogie entre les luttes de partis et les guerres de nations.

Tyrannie des partis vainqueurs. La conquête interne. — Chaque triomphe de parti politique, en France, aux Etats-Unis, en Angleterre et bien ailleurs, est l'équivalent d'une conquête interne, de l'asservissement du pays en général par une minorité qui l'exploite sans vergogne. Nous avons subi en France depuis vingt-cinq ans de rapides changements de mains. Il y a eu bien près de dix personnels politiques successifs. A chaque moment on a pu dire que les quarante millions de Français étaient asservis à une petite minorité de quelques centaines de mille électeurs, résumée en un petit nombre de politiciens d'une véritable influence. Cet asservissement politique trouve son correctif dans la rapide succession au pouvoir des divers partis qui fait sans cesse de l'oppresseur de la veille l'opprimé du lendemain.

Dans l'antiquité, même au Moyen-Age, tout groupe vainqueur, qu'il eût pour drapeau un homme ou une idée, proscrivait brutalement ses adversaires, confisquait leurs biens et se livrait à un véritable pillage. Presque toujours le sang coulait. Les cités phéniciennes, la Grèce et Rome, les villes italiennes du Moyen-Age nous fournissent des exemples sans nombre de cette façon d'agir. Le perfectionnement des mœurs, l'invasion du scepticisme font que les luttes se bornent aujourd'hui à d'énormes dépenses de spiritueux et d'affiches, à des débordements de paroles vaines et d'idées baroques. On ne se partage plus guère que les fonctions des citoyens compromis dans la lutte, ou que l'on feint de trouver compromis, pour être autorisé à les déposséder. Cela se fait en grand aux Etats-Unis, où le cadre à peu près entier des fonctionnaires disparaît avec le parti chassé du pouvoir, et où le pillage des caisses publiques est passé à l'état de principe administratif. Nous avons aussi vu chez nous pendant tout ce siècle, et en particulier pendant les vingt dernières années, de nombreuses

prises d'assaut de toutes les fonctions par le parti vainqueur, mais, dans la plupart des cas, à la nécessité de récompenser les amis se joignait celle d'enlever aux ennemis des positions propres à la défense et parfois à l'attaque. Il y a eu toutefois maint garde champêtre, maint juge de paix et maint percepteur dont le seul méfait était d'avoir un successeur tout prêt.

Oppression des indépendants. Prime à la servilité. — Cet état de choses se traduit par une gène plus ou moins durable et intense dans l'existence d'une quantité d'individus. Les uns manquent leur existence et végètent, les autres ne se sentent pas tranquilles et diminuent leur fécondité. Il est à remarquer que les naissances subissent des fluctuations appréciables suivant le degré de sécurité politique des époques. Il suffit de si peu de chose pour encourager ou décourager la procréation d'un nouvel enfant! Que l'action se fasse sentir sur quelques milliers de familles, et le résultat est immédiatement visible. La folie et le suicide suivent aussi d'une manière appréciable les fluctuations de l'oppression.

L'insécurité des fonctionnaires, les tracasseries dirigées contre les individus indépendants mais qui représentent le parti vaincu vont en augmentant à mesure que l'on s'éloigne des centres. C'est, en général, dans les campagnes que l'oppression est le plus cynique, du moins en France. Il y a des communes en grand nombre où le partisan de M. X est considéré comme n'ayant aucune espèce de droit. On le surimpose sans qu'il puisse obtenir justice, les droits les plus simples, expressément reconnus par la loi sont considérés par la municipalité comme n'existant pas à son profit. Ce sont ces haines et ces cupidités de villageois qui font la somme de la politique courante, et l'intransigeance de ces petits tyrans nous expli-

que les procédés agaçants de tous les partis successivement au pouvoir. Si, les uns après les autres, ils ont tous pratiqué une politique de nature à accroître le nombre de leurs ennemis, c'est qu'ils y étaient forcés sous peine de perdre aussitôt leurs partisans.

Elimination des eugéniques. — Tout cela dure depuis que le monde est monde, tout cela durera toujours : la crise est seulement plus forte aujourd'hui. Les résultats sélectifs de cette infinité de petites actions complexes sont difficiles à saisir. Les vainqueurs sont-ils riches en eugéniques, leur évolution s'accélère et d'autres familles eugéniques tendent à se former par sélection. S'il y a peu d'eugéniques parmi les vainqueurs et beaucoup parmi les vaincus, la dégradation de l'ensemble devient manifeste et s'aggrave avec rapidité. Ce cas est le plus ordinaire dans la lutte des coteries démocratiques. L'instabilité va en croissant à mesure qu'on se rapproche de cette forme. M. de Candolle, dans son *Histoire des sciences*, a très bien exposé cet effet de la démocratie. Proudhon, avec sa netteté de vues et sa précision de langage, appelle la démocratie fille de l'envie. Peut-être en serait-elle aussi bien la mère : les deux sont, en tout cas, dans un rapport d'intime parenté. C'est la pire condition pour faire de bonne sélection. Le symbole véritable de la démocratie, c'est le bannissement d'Aristide.

Il est si simple, quand on a la force, d'abaisser ce qui est au-dessus, au lieu de s'épuiser à s'élever soi-même ! Il serait bien contraire à la nature humaine de ne point profiter d'un semblable pouvoir. Tandis que toutes les autres coteries se contentent de détruire les eugéniques autour d'elles, sans chercher à les détruire en elles-mêmes, les coteries démocratiques procèdent sans distinction, et cet effet s'ajoute à celui de leur rapide succession au pouvoir. La conséquence néces-

saire de la démocratie est un brassage et un nivellement de tous les éléments sociaux. Non seulement les familles eugéniques ne sont pas favorisées, mais elles sont suspectes et attaquées de tous côtés jusqu'à ce qu'elles se dissolvent. Les hommes remarquables, sortis de familles médiocres, ne sont pas plus ménagés et n'ont guère chance de faire souche d'eugéniques. Leur supériorité suffit à les rendre suspects aux leurs et odieux à la coterie qui gouverne.

Régime démocratique. — Cette coterie, d'ailleurs, ne représente jamais qu'une minorité infime et de peu de valeur. Je n'ai pas besoin, je pense, de faire remarquer que le terme démocratie n'a pas de valeur réelle. Il n'y a jamais eu, on ne verra jamais sans doute de démocratie dans le sens théorique, de gouvernement où chacun ait sa part d'influence, et égale. Il y a seulement une oligarchie des premiers venus, au lieu d'une oligarchie d'individus plus ou moins choisis.

On a calculé que le pouvoir était exercé, aux Etats-Unis, par un peu plus de 17,000 politiciens, gens tarés, soutenus par quelques centaines de mille intéressés. Le reste du peuple, et dans ce reste à peu près tous les éléments sérieux, ne prend aucune part effective aux affaires publiques. Il nomme les candidats choisis par les politiciens ou s'abstient Il en est de même en France, où le nombre de ceux qui imposent les candidats ne dépasse pas dix mille, répartis entre les diverses coteries, et secondés par une nuée de courtiers électoraux et de débitants de liquides. Il en est de même en Suisse et partout ailleurs.

Chez les anciens, il n'y a pas d'exemple de démocraties, en ce sens que l'institution de l'esclavage et la stricte limitation du droit de cité faisaient tout au plus d'Athènes et de Rome des démocraties entre aristocrates. Sur 400.000 individus il n'y avait

pas plus de 20.000 citoyens dans l'Attique, et la proportion était presque la même à Rome. Le pouvoir était entre les mains d'un petit nombre de citoyens ; les masses, — le reste des hommes libres et citoyens, — ne forcèrent l'accès de l'arène politique que le jour où la décadence eut commencé. Le lendemain, c'en était fini de la cité, car, même entre aristocrates, il n'y a point d'exemple dans l'antiquité d'une démocratie qui ait vécu.

L'avenir montrera si la démocratie telle qu'on la conçoit aujourd'hui, régime à la fois démagogique et ploutocratique, est appelée à enrayer net le perfectionnement des peuples qui l'expérimentent, ou s'il se manifestera une compensation imprévue. L'expérience se fait en grand, et le courant est d'une irrésistible puissance. Il faut distinguer toutefois entre la démocratie des peuples naissants et la démocratie sénile. L'une représente une sorte d'état cosmique où la différenciation n'est pas faite encore. En général, des éléments eugéniques se forment alors en dehors de la politique, et en évitant ses atteintes arrivent à se constituer assez puissamment pour prendre ensuite le pouvoir. Ce phénomène est normal dans les pays d'immigration, où les éléments ne sont pas tout classés. Les Etats-Unis marchent dans cette voie, et le reste de l'Amérique les suit. La démocratie sénile est au contraire le résultat de l'épuisement même du capital eugénique d'un peuple. Ce peuple alors a commencé à mourir, et les politiciens y jouent le rôle dissolvant de microbes putrides. Je ne vois point dans l'histoire d'exemple d'un peuple qui ait échappé dans sa vieillesse à la démocratie sénile, dont les apparences et la rapidité d'action peuvent varier à l'infini, depuis la démagogie d'Athènes jusqu'au césarisme de l'empire romain.

L'avenir est gros de surprises. Une évolution très rapide s'accomplit sous nos yeux, dont les résultats peuvent avoir une

très grande importance au point de vue des sélections sociales. Le socialisme se pose de plus en plus nettement en antagoniste du régime plouto-démagogique. Il a un programme d'intérêt général et d'autorité qui est juste l'opposé du système d'incoordination et de pillage chacun pour soi qui caractérise en pratique les démocraties. Il est permis d'être sceptique devant les programmes, et personne ne saurait deviner le fait à venir. Le socialisme, en tout cas, sera sélectionniste ou il ne sera pas : il n'est possible qu'avec des hommes autrement faits que nous, et ces hommes, la sélection peut les faire.

CHAPITRE DIXIÈME

SÉLECTION RELIGIEUSE

Causes religieuses de sélection. — Je passe sans transition à la sélection religieuse. Celle-ci s'exerce de deux manières principales : par une élimination directe de certains éléments sociaux qu'elle frappe de mort ou qu'elle voue à la stérilité, et par une élimination indirecte, moins apparente, résultant du jeu complexe d'antipathies et de préjugés à l'égard des individus hétérodoxes.

L'élimination directe est celle qui résulte du célibat sacerdotal ou monacal et des persécutions religieuses. Cette élimination peut prendre des proportions considérables et produire à la longue des modifications profondes.

Célibat sacerdotal. — Le célibat religieux est d'origine très antique, mais il n'a pris un grand développement que chez les peuples catholiques. Le vieil Orient nous montre, à côté des prêtres constitués en castes, ce qui exclut le célibat, des congrégations analogues aux nôtres et qui se comportaient au

point de vue sexuel d'une manière très diverse. Les unes faisaient de la consommation solennelle de l'acte sexuel un rit religieux, les autres au contraire vivaient dans une chasteté absolue, parfois assurée par la castration. Ce dualisme répondait à la double essence de la divinité, créatrice et destructrice, exigeant un double culte créateur et destructeur.

Le christianisme et le bouddhisme ont donné au célibat monacal une plus grande étendue. Le second comprend quelques congrégations de courtisanes sacrées, mais la célébration solennelle, si l'on peut parler ainsi, de l'acte générateur, n'est plus un rit. En général les danseuses du temple ne sont des prostituées que par un côté de leurs fonctions, à peu près comme nos danseuses d'Opéra. Les congrégations d'hommes, bonzes, lamas et talapoins, sont au contraire soumises à une chasteté rigoureuse. C'est la même règle qui régit exclusivement les congrégations chrétiennes, à part chez deux ou trois sectes russes et américaines. Il importe toutefois, au point de vue de la sélection, de noter que les moines bouddhistes peuvent quitter l'habit et rentrer dans le monde avec plus de facilité que les moines chrétiens ; dans certains pays ils finissent presque tous par se marier. Les moines sont rares en dehors de ces deux religions, il en existe cependant quelques congrégations chez les musulmans.

Quant au célibat des prêtres, il est surtout propre à l'Eglise catholique. La haute antiquité n'a guère connu d'institutions analogues, et le mariage a été plus fréquemment imposé aux prêtres que le célibat. Il y a eu beaucoup de cultes qui ne pouvaient être exercés que par des couples, de sorte que le veuvage excluait le prêtre de ses fonctions. Le flamine de Jupiter à Rome a été, je crois, le dernier représentant de cette sorte de pontifes. En Grèce et en Orient, les exemples ont été plus nombreux, et le culte des diverses divinités considérées

sous la double forme masculine et féminine explique cette singularité apparente. Il fallait pour grand prêtre du couple divin un couple humain, encore par le même besoin de symétrie entre les choses du ciel et de la terre qui faisait honorer la *Belit* par la prostitution solennelle des vierges phéniciennes et babyloniennes, le *Bel* par l'immolation des enfants des plus grandes familles.

On comprend aisément la différence de traitement des prêtres et des moines de l'antiquité orientale au point de vue du célibat. Ces derniers n'étaient pas astreints au célibat pour des raisons de chasteté, ou du moins celle-ci n'était pas considérée comme une vertu, mais comme une macération agréable au Dieu terrible et destructeur qui se plaît à la vue des souffrances et des privations. C'est pour cette raison, et aussi pour la commodité de la discipline, que les communautés étaient astreintes au célibat. Les moines et les religieuses de toutes les confessions chrétiennes et les prêtres catholiques sont soumis à la même règle pour les mêmes motifs.

Par le nombre et la qualité particulière des individus ainsi soustraits à la fonction de reproduction, les sociétés qui ont admis le célibat religieux se sont soumises à une sélection dont il importe de préciser les caractères généraux.

Faillite religieuse du christianisme. — C'est un postulat facile à admettre, je le crois, du moins, que dans toute religion les ascètes, les moines et les nonnes, les prêtres non constitués en caste héréditaire, se recrutent par sélection dans l'ensemble des croyants, et que la religiosité des élus est supérieure à la moyenne. Les criminalistes proposent de supprimer la criminalité en empêchant la reproduction des criminels. Les religions qui admettent le célibat religieux travaillent ainsi d'une manière inconsciente à leur propre destruction, en em-

pêchant la reproduction des individus dont la religiosité est ardente. Le monde antique a peu souffert de cette sélection, dont la cause était alors peu intense. Le bouddhisme au contraire a presque succombé dans l'Inde par la conséquence indirecte du prodigieux développement de l'ascétisme pendant une longue période. C'est dans la chrétienté, surtout dans les pays catholiques, que le résultat du célibat religieux est maintenant visible. Le mal du siècle, l'impuissance de croire jointe au besoin de croire, répond aux deux sélections longuement pratiquées par l'Eglise, en éliminant à la fois les croyants à la foi ardente par le célibat, et les impies par une foule de procédés de destruction.

La conséquence nécessaire d'une telle sélection devait être l'avortement de la réforme de l'humanité entreprise par le christianisme. Nous parlerons plus loin de la faillite morale ; dès à présent il faut noter la faillite religieuse, qui nous place dans une situation mentale dangereuse et douloureuse. A coup sûr le christianisme est une religion encore bien grossière, encore bien voisine des idées phéniciennes et babyloniennes, avec sa divinité anthropomorphe, ses trois personnes, sa vierge mère, emprunts faits au polythéisme complexe et aux couples divins des panthéons orientaux, avec son dieu cruel, qui se plaît à la vue des privations, de la douleur et des tortures volontaires, avec son diable cornu, aux chaudières de naphte embrasé, son paradis où l'on chante des psaumes, avec sa cosmogonie puérile et ses miracles naïfs. Il est très inférieur à l'islamisme, dont le dieu tout spirituel disparaît dans un lointain confus, où il échappe à la critique de la science. Tel quel, il répondait cependant aux besoins de consolation, aux tendances vers l'au delà, de nos esprits façonnés par des milliers d'années de sélection religieuse, depuis les superstitions préhistoriques jusqu'à l'Eglise catholique, apostolique et romaine.

Avec une foi ardente, nous pourrions être heureux : les martyrs l'étaient au milieu des supplices. En l'absence complète de foi, nous pourrions l'être encore. La sélection ecclésiastique d'un côté, les différentes sélections religieuses de l'autre, nous ont privés de cette faculté de nous croire heureux, qui est le bonheur même. La religion, comme la morphine ou l'absinthe, fait oublier les souffrances de la vie. Un écrivain d'esprit, sinon de sens, demande qu'on sacrifie la géologie, voire toute la science, pour recouvrer le calme religieux. Il ne suffirait pas de sacrifier la science, il faudrait faire couler dans nos veines le sang des ascètes et des martyrs. La solution de la crise religieuse n'est pas dans un retour en arrière, elle est dans la marche en avant.

La faillite a été moins complète dans le pays où le protestantisme règne. Son intervention, bien que tardive, a produit des effets marqués. Il est incontestable qu'il y a plus de moralité, dans le sens chrétien, plus de religiosité dans les milieux protestants où ne sévit pas le célibat ecclésiastique. Que la race y soit pour beaucoup, cela ne fait point de doute, car la religiosité est à peu près proportionnée à l'indice céphalique, mais la sélection développe sans cesse l'intensité du sentiment religieux chez les peuples aryens et la diminue chez les brachycéphales et les méditerranéens.

Singulière contingence des destinées ! Si la vaillance des peuples aryens n'avait pas arrêté les armes musulmanes, l'islamisme, qui a failli à sa mission par l'insuffisance des peuples orientaux, aurait pris en Europe un développement nouveau dans des voies nouvelles, et l'antagonisme de la science et de la foi, entre lesquelles il n'est pas permis de rester neutre, n'aurait jamais peut-être tourmenté l'esprit des hommes !

Evaluation numérique des victimes du célibat ecclésiastique.

— Si nous calculons le nombre des prêtres, des religieux et religieuses soustraits à l'exercice de la fonction reproductrice, nous arrivons à des totaux formidables. Certaines parties de l'Inde, le Thibet, beaucoup de régions de la Chine et de l'Indo-Chine, l'Espagne, l'Amérique du Sud, l'Italie fourmillent de ces célibataires dont le célibat plus ou moins chaste et définitif peut être, au point de vue des résultats féconds, regardé comme effectif. La France, l'Allemagne, l'Autriche possèdent aussi un grand nombre de prêtres célibataires et de moines ou religieuses.

La combinaison des diverses statistiques permet d'admettre comme minimum un chiffre de vingt millions pour l'humanité entière, les deux tiers en Asie et le reste en Europe ou en Amérique. C'est un ensemble égal à la moitié de la population de la France, supérieur à la population de l'Espagne. On en peuplerait une ville dix fois grande comme Paris. On arrive à une moyenne séculaire de cinquante millions d'individus des deux sexes, soit un milliard depuis J.-C. La sélection religieuse frappe donc sous cette seule forme du célibat ecclésiastique plus de victimes que la sélection militaire, mais elle ne s'exerce d'une manière intense que depuis deux ou trois mille ans.

Qualité physique des éléments éliminés. — Voilà donc une sélection bien importante, qui prélève un centième environ des populations sur lesquelles elle s'exerce. Dans quel sens agit-elle ? Ce qu'elle retranche est-il au-dessus ou au-dessous de la moyenne? Il faut distinguer suivant les points de vue. Au point de vue physique, je sais bien que les couvents servent d'asile à des individus, surtout du sexe féminin, que des défauts organiques rendent peu propres à la vie sociale. On n'oserait cependant pas soutenir que toutes les religieuses sont laides ou mal faites, tout le clergé régulier ou séculier atteint

de maladies chroniques et impropre à fournir des rejetons sains et vigoureux. C'est bien plutôt le contraire qui serait la vérité. Il y a même des règlements monastiques dont la sévérité est très grande en ce qui concerne les imperfections physiques, et on le comprend, car si l'on peut à la rigueur faire une bonne carmélite bien que boiteuse, ou un excellent trappiste bien que tant soit peu bossu, il faut une santé robuste ou une grande habitude pour résister à la vie de macérations.

Il ne faut pas oublier que si le clergé ordinaire et certaines congrégations d'hommes et de femmes ont une vie matérielle très douce, d'autres ordres s'imposent un régime auquel on n'oserait pas soumettre les condamnés aux travaux forcés. Les sociétés protectrices des criminels protesteraient assurément si l'on forçait leurs intéressants protégés à se lever plusieurs fois la nuit à heure fixe, à se promener sur la dalle nue en s'administrant des coups de corde, ou simplement à chanter des cantiques. Rien n'est plus propre à produire des troubles nerveux que le jeûne, l'insomnie et l'hypnotisme des offices, mais encore faut-il que le merveilleux effet de l'extase soit atteint sans que le sujet périsse en cours d'entraînement. Ignace de Loyola, qui a été un très grand psychologue et un des plus grands hommes des temps modernes a laissé sur cette question des pages d'une science extrême, mais il suffit de les lire pour comprendre que les portes de l'extase ne sont pas ouvertes pour tout le monde.

L'ensemble du personnel soumis à la vie ascétique chez les brahmanistes et les bouddhistes est aussi pour la même raison vigoureux et sain. Les fakirs supportent des tortures que ne comportent pas le régime et l'esprit des communautés chrétiennes, et s'ils les supportent, c'est qu'ils ont la vigueur nécessaire. La neurasthénie est toujours la base latente de l'ascétisme, mais l'ascète ne peut aspirer à la perfection que s'il est

par ailleurs assez robuste pour n'être point arrêté par une lésion organique et la mort.

C'est donc un milieu sain et vigoureux en principe que celui où sévit notre sélection. Les éléments qu'elle stérilise sont au point de vue physique plutôt au-dessus qu'au-dessous de la moyenne.

Valeur mentale des éléments éliminés. — Pour la valeur morale, je crois qu'il n'y a pas même à poser la question, du moins pour notre époque, et qu'elle est très au-dessus du niveau commun. Cette proposition est vraie de manière absolue si l'on se place au point de vue de la morale d'Eglise et de la morale d'Etat, qui est la première moins son élément religieux; elle l'est encore d'une manière relative au point de vue de la morale scientifique, car si ces personnes s'en écartent en violant le devoir envers l'espèce, les laïques le pratiquent sans même le regarder comme un devoir; sur ce point la compensation est à peu près complète, et sur les autres la valeur morale des ecclésiastiques l'emporte assurément. Pour un pope russe qui se grise ou pour un prêtre catholique victime des aberrations auxquelles conduit le célibat forcé, le principe n'est pas entamé. Il suffit de mettre en face tous les moujicks qui se grisent ou le tas des méfaits commis par les laïques pour voir de quel côté se trouve la supériorité relative.

De même pour la valeur intellectuelle. Il est difficile d'être bien fixé sur la valeur des vingt millions de prêtres et de moines répandus dans l'univers entier, mais dans l'Europe chrétienne elle est supérieure à la moyenne. Les chefs de l'Eglise catholique sont et ont toujours été des hommes éminents. La plus grande puissance à notre époque de science et de positivisme n'en reste pas moins la curie romaine, sans soldats et sans canons. Dans la première édition de ce travail j'ajoutais ici : ce

n'est pas une petite preuve de génie que d'avoir su mener M. de Bismarck à Canossa. Depuis 1887 il s'est écoulé huit ans, et la République française est allée aussi à Canossa.

Dans les rangs inférieurs de la hiérarchie, l'intelligence n'est pas toujours très développée, mais si l'on songe au niveau réel de la moyenne et au petit nombre des gens réellement intelligents qui nous font illusion parce qu'ils nous entourent, on s'aperçoit que les frères et les religieuses des campagnes sont dans un bon rang par rapport aux journaliers et ouvriers ruraux ou de fabrique. Les études exigées des prêtres correspondent déjà à un niveau supérieur, et beaucoup, surtout dans les ordres monastiques, ont reçu une culture qui les place parmi les hommes instruits. Dans les sphères modestes nous trouvons donc le même écart que dans les sphères élevées, et autant les Pie IX et surtout les Léon XIII s'élèvent au-dessus des Crispi, des Caprivi, des Thiers et des Ferry, autant l'humble desservant dépasse d'ordinaire son maire et son adjoint.

Prêtres et moines cependant ont un défaut psychique habituel, qui tend à devenir une caractéristique professionnelle. Ils ont un type intellectuel enfantin, féminin, archaïque, pour élevé qu'il soit. Ce qui distingue le cerveau du moderne, l'instinct d'évaluer les probabilités, le sens du pourcentage des faits, le besoin de précision dans l'observation, dans l'expérimentation, la recherche du vrai pour le vrai, l'indifférence quant au sens des résultats possibles, le détachement facile de toute théorie, même chère et personnelle, l'esprit scientifique en un mot leur manque, comme aux enfants, aux femmes et aux anciens. Lisez les conférences du P. Monsabré, les mémoires de l'abbé Hamard dans le Cosmos, les articles de la « Science nouvelle » : il faut bien connaître les auteurs pour ne pas être tenté de les accuser de mauvaise foi, tant paraît étrange l'exposé qu'ils font des idées scientifiques. Ce sont des

esprits faux, convaincus que tout fait contraire à leurs chimères est inexact, tout adversaire aveugle ou malveillant. Quand ils touchent à la science, ils s'en servent sans la comprendre, avec l'absence de scrupules de l'avocat à la barre ou du politicien à la tribune.

On a fait remarquer à propos de la destruction des congrégations religieuses qu'elles constituaient de véritables organes d'excrétion destinés à éliminer du corps social des éléments d'une certaine valeur psychique, parfois même tout à fait supérieurs, mais sans rapport avec la structure que ce corps tend à prendre. C'est une question très délicate. Aux époques antérieures, quand l'esprit scientifique n'avait pas encore pris son développement actuel, quand les masses confondaient encore la légende et la réalité, les faits et les proverbes, ces organes d'excrétion exerçaient-ils une action sérieuse? Le développement de l'esprit scientifique est-il dû à ce que la postérité des esprits portés au surnaturel, à l'imagination déréglée, n'existe point, grâce à la sélection religieuse ? Les couvents et la prêtrise n'ont-ils pas stérilisé au contraire beaucoup de cerveaux exacts ? Les deux hypothèses auraient besoin d'une étude sérieuse. A l'heure actuelle, je pense qu'il serait, en France et dans quelques autres pays, contraire aux intérêts de la société de supprimer les couvents. Ils deviennent les utiles instruments d'excrétion dont j'ai parlé plus haut, et travaillent à éliminer les esprits à la fois intelligents et anti-scientifiques, à rétablir l'ordre mental par la suppression des individus chez qui la tendance vers l'irréel est trop forte. Il conviendrait donc seulement de prendre des mesures pour empêcher l'influence des monastères de s'exercer au dehors, par l'éducation ou par tous autres moyens.

Ces considérations se rapportent à un cas tout d'exception. En thèse la sélection faite par le célibat ecclésiastique est un

mal considérable, la valeur de l'exception est partielle et limitée à un point du temps et du globe. Quelques exemples prouveront l'exactitude de ces propositions.

Le célibat ecclésiastique en France sous l'ancien régime. — La sélection ecclésiastique a d'une manière toute spéciale contribué en France à éteindre l'ancienne noblesse dont à chaque génération la moitié des sujets mâles et les deux tiers des filles ont été sacrifiés. Quand on lit les mémoires du XVIIe et du XVIIIe siècle, on est frappé de voir disparaître dans les couvents les collatéraux de tous les personnages illustres à un titre quelconque. On se rend compte ainsi du développement prodigieux qu'aurait pris le mouvement intellectuel si la multiplication de ces éléments eugéniques n'avait pas été réprimée. Nous n'aurions peut-être qu'un peu plus de savants, mais à coup sûr nous aurions bien plus d'artistes, plus de fins écrivains, de poètes ou d'historiens. La postérité de tout ce monde de remueurs d'archives, de lettrés et d'artistes nous fait aujourd'hui défaut.

La classe inférieure donnait au clergé ce qu'elle avait de mieux, la classe moyenne, en quantité et en qualité des victimes ne le cédait que de peu à la noblesse et celle-ci semblait prendre à tâche de préparer son extinction. L'aristocratie féodale, plus guerrière qu'intellectuelle, avait dans les siècles passés disparu peu à peu. La noblesse nouvelle, issue de familles portées par leur mérite à la noblesse personnelle, puis à la noblesse héréditaire, s'était à peu d'exceptions près recrutée dans des milieux intellectuels. On commençait par les fonctions ou la robe pour arriver à être d'épée. Cette classe aristocratique, sans cesse ouverte et recrutée par une sélection incessante, n'avait plus alors la pureté de sang aryen des siècles antérieurs et portait en elle des germes de destruction certaine, mais elle gardait cependant une vitalité et une puis-

sance intellectuelle dont nous avons peine à nous faire une idée. Cette classe d'élite, dont la statistique constate aujourd'hui, mais trop tard, le degré exceptionnel de richesse en eugéniques, a été malgré sa fécondité plus qu'arrêtée dans son développement et bientôt conduite à la décadence par le célibat, plus redoutable que le métier des armes.

Si l'on réfléchit que les travaux les plus récents, et notamment ceux de de Candolle, arrivent à lui donner de quinze à vingt fois la productivité en savants de la classe bourgeoise et deux cents fois celle de notre classe inférieure, si l'on ajoute que nos classes moyennes et inférieures sont déjà fort au-dessus du niveau moyen de leurs homologues en Europe, et si l'on admet que le développement de la civilisation est l'œuvre des savants et non des politiciens, si l'on suppose aussi que les aptitudes scientifiques n'étaient pas les dominantes chez les victimes du célibat, on se rend compte de la portée qu'a eue la sélection ecclésiastique sur l'avenir de la France et peut-être du monde.

Eugénisme des familles de pasteurs. — Un bon procédé pour apprécier le sens et la portée de la sélection par le célibat religieux consiste à étudier la descendance des prêtres dans les pays où le célibat ecclésiastique n'existe pas. Il est inutile de rappeler les familles sacerdotales de l'Egypte et de la Chaldée. Les masses, il ne faut jamais l'oublier, étaient chez ces peuples aussi intelligentes et aussi instruites que les nôtres. L'instruction obligatoire réduite aux connaissances primaires existait chez eux plusieurs milliers d'années avant qu'on y songeât chez nous. C'est toutefois dans les familles sacerdotales que se concentrait tout le travail de recherches scientifiques et littéraires, et c'est à elles que nous devons notre civilisation.

De nos jours, il existe encore en Occident un clergé marié, le clergé protestant, plus facile à étudier et à prendre comme exemple. Avant d'aborder ce sujet, il faut signaler une cause d'erreur qu'il importe d'éviter, et que j'ai mise en évidence dans mon travail sur l'*Inégalité parmi les hommes*. Mille brachycéphales ne valent pas mille aryens, mille Français ou Autrichiens ne valent pas mille Anglo-Saxons, mille catholiques ne valent pas mille protestants. Il y a partout des différences entre les éléments composant les populations, chaque classe, chaque coterie religieuse a subi des sélections. Le protestantisme n'a pris racine que dans les parties de l'Europe où l'*H. Europæus* est nombreux, dans toutes les autres régions il n'existe qu'à l'état sporadique, chez de petits groupes doués d'une ténacité particulière, qui ont subi avec avantage l'épreuve de la persécution. Si donc nous trouvons un coefficient étonnant d'eugénisme au bénéfice des pasteurs, il faudra tenir compte de la race et de la religion, et ne pas supposer d'emblée un coefficient égal au clergé français, italien ou espagnol.

M. de Candolle, dans son *Histoire des sciences et des savants* a donné (2e édit. p. 150-152) une longue liste d'hommes d'un mérite incontestable « qui ne seraient pas nés si les ecclésiastiques protestants avaient été astreints au célibat». Je cite seulement quelques exemples : les naturalistes Agassiz, Boerhaave, Camper, Robert Brown, Oswald Heer, Linné, Mitscherlich, Schimper; les chimistes et physiciens Berzélius, Wollaston, Würtz; le médecin Jenner ; les astronomes Encke, Olbers, Wargentin ; les mathématiciens Euler et Wallis. Ajoutons encore, en dehors des savants, les Ancillon, l'orientaliste Bochard, Hallam, Hobbes, Puffendorf, Sismondi, Emerson, les littérateurs Addison, Gessner, Ben Johnson, Lessing, Richter, Swift, Wieland, Thomson, Young. Il faut citer à

part, comme un des pères de notre science, l'anthropologiste Blumenbach.

Si nous prenons la liste des membres étrangers de l'Académie des Sciences de Paris depuis deux siècles (p. 224 et suiv.), nous trouvons que sur 101 savants, 14 sont fils de pasteurs. C'est une proportion de près de 14 0/0, qui dépasse certes tout ce que l'on pourrait attendre. Encore, pour saisir toute l'importance de cette proportion, faut-il se souvenir qu'elle est fournie par un nombre très limité d'individus, l'ensemble des pasteurs qui ont vécu en deux siècles, et que les 86 0/0 représentent l'énorme masse de millions d'individus qui ont existé en Europe pendant le même temps.

Il convient de ne pas méconnaître l'influence du milieu et de la direction paternelle dans la production de cette proportion inattendue d'hommes célèbres, mais la culture, nous le savons, ne crée rien, et il ne serait pas difficile d'imaginer d'autres milieux où la culture aurait été aussi bonne, les familles de magistrats par exemple. C'est donc bien dans l'eugénisme qu'il faut chercher la cause principale du fait que nous constatons.

Même phénomène chez les familles rabbiniques. Un nombre prodigieux d'hommes remarquables de notre temps sortent des familles sacerdotales juives, où l'étude est en honneur depuis des siècles. Dans tous les pays à peu près il existe parmi les Juifs une spécialisation héréditaire, les uns se vouant à l'étude, les autres pratiquant avec un succès bien connu toutes les branches du commerce, et de préférence le brocantage et le prêt d'argent. Les premiers sont les plus purs de race, la finesse de leur type, encore bien oriental, suffit à le prouver. Leurs ressources sont en général plus modestes, mais leur valeur personnelle en fait une aristocratie intellectuelle tout à fait unique au monde. Relégués dans l'étude

de la Bible et du Talmud pendant de longs siècles, ils abordent aujourd'hui toutes les branches de la culture humaine avec une supériorité marquée. L'Annuaire de l'instruction publique, les listes des membres des sociétés savantes, littéraires, artistiques, en France et plus encore en Allemagne et en Autriche, renferment un nombre de Juifs tout à fait hors de proportion avec l'importance numérique de la nationalité israélite. Les neuf dixièmes se rattachent aux familles rabbiniques.

Ce qui est vrai des fils de pasteurs et de rabbins, élite d'élites, l'aurait été des prêtres catholiques, élite de la masse. Dans des proportions moindres, le clergé français, italien, espagnol aurait fait souche d'hommes illustres si la discipline de l'Eglise avait été autre : mais le royaume du Christ n'était pas de ce monde !

La race et la sélection ecclésiastique. — Il serait très intéressant de savoir dans quels éléments ethniques se sont recrutés les ecclésiastiques aux divers âges et dans les divers pays. Nous n'avons que très peu de renseignements, et ils portent d'une manière à peu près exclusive sur l'Europe occidentale, c'est-à-dire sur le clergé catholique. La lumière qu'ils apportent est très faible. Beddoe constate en Angleterre que les crânes de moines et d'évêques du Moyen-Age qu'il a pu examiner sont plus volontiers brachycéphales et parfois très brachycéphales. Il en conclut à l'origine étrangère et continentale de ces personnages, et je crois qu'il a raison, car par leur morphologie ces crânes se rattachent plutôt au groupe des immigrés venus avec l'invasion normande qu'aux populations indigènes. Il serait utile de relever ainsi l'indice des crânes provenant de cimetières monastiques, publiés ou inédits, des divers pays. Des observations d'un autre ordre ont été faites. J'ai remarqué que dans l'Hérault

l'indice céphalique est sensiblement plus bas dans les localités où existaient autrefois d'importantes abbayes de moines : Saint Guilhem du Désert, Aniane. L'abaissement de l'indice est d'une ou deux unités, parfois davantage. Dans le Grand Duché de Bade, Ammon signale dans un mémoire (*Die Koerpergroesse der Wehrpflichtigen im Grossherzogthum Baden in dem Jahren* 1840 *bis* 1864, in Beitraegen zur Statistik des Grossherzogthums Baden, Heft. 3, Neue Folge), un relèvement marqué de la taille autour des anciennes abbayes. Ces deux faits semblent indiquer la présence locale d'un peu plus de sang *H. Europæus*. Faut-il en faire remonter la cause à la paillardise de certains moines, aux époques relâchées de la fin du Moyen-Age, et supposer que ces moines étaient par suite de type *Europæus*? C'est possible, mais ce sont des hypothèses qui n'ont pas de solidité suffisante. La science d'aujourd'hui est plus exigeante en fait de preuves.

Ammon a publié dans son *Auslese* un document plus concluant, mais d'une valeur toute locale et propre à notre temps. Le gymnase de Fribourg reçoit les élèves d'un collège ecclésiastique catholique, ses autres élèves étant en majorité des protestants. Ces élèves ecclésiastiques sont particulièrement brachycéphales et viennent presque tous de la campagne. Si l'on compare les élèves laïques et les élèves ecclésiastiques des trois classes supérieures aux conscrits ruraux de Fribourg, en ayant soin d'exclure les élèves non ruraux d'origine, on trouve les résultats suivants. Proportion d'indices au-dessous de 80 : élèves libres, 28.0, ecclésiastiques 3.4, conscrits 12.5. Proportion d'indices de 85 et au-dessus : élèves libres, 8.0, ecclésiastiques 41.4, conscrits 31.0. Les élèves ecclésiastiques ont donc moins de dolichoïdes (mésati- et dolichocéphales), plus de brachycéphales vrais que les conscrits eux-mêmes, et surtout que les élèves laïques. L'indice céphalique moyen est

de 81.1 pour les élèves ruraux libres, 84.2 pour les ecclésiastiques, et 83.0 pour les conscrits. Les dimensions absolues de la tête varient dans la même proportion. Longueur du crâne : élèves libres 0,188, ecclésiastiques 0.185, conscrits 0.184; largeur du crâne : élèves libres 0.152, ecclésiastiques 0.156, conscrits 0.154. Les élèves ecclésiastiques restent donc au-dessous du volume céphalique des laïques, bien qu'atteignant celui des conscrits, un peu plus âgés, et qui sont arrivés plus près du volume crânien définitif. A Tauberbischofsheim, même juxtaposition d'élèves libres et ecclésiastiques dans le gymnase, même résultat. Indice céphalique : élèves libres 82.3, ecclésiastiques 83.3, conscrits 83.5. Longueur du crâne : élèves libres 0.186, ecclésiastiques 0.185, conscrits 0.184 ; largeur du crâne : élèves libres 0.153, ecclésiastiques 0.154, conscrits 0.153.

Evidemment tout cela n'est pas fortuit. L'élève ecclésiastique est d'une brachycéphalie et d'une petitesse de crâne en dehors de la moyenne des élèves, mais a-t-il le crâne plus court et plus petit que la moyenne des catholiques badois ? Les chiffres nous montrent par rapport à la masse des Badois cultivés une élimination de brachycéphales à petits cerveaux, ou tout au moins à petits crânes. Ils confirment la règle générale : dolichocéphalie, protestantisme ; brachycéphalie, catholicisme. Ils ne nous disent pas l'influence de la sélection exercée sur la population catholique, dont l'indice reste inconnu.

On ne peut donc rien dire encore de l'influence de la sélection ecclésiastique sur l'équilibre des races. Il est toutefois bien peu probable, en raison de l'inégale religiosité des races et de la prodigieuse sensibilité de l'indice céphalique, dont nous aurons la preuve en étudiant la sélection par migration, il est tout à fait improbable que le célibat ecclésiastique ait fait des victimes en quantité proportionnelle chez les divers éléments

ethniques. En ce qui concerne l'Europe, on perçoit très nettement une corrélation entre l'influence de la sélection religieuse et l'élévation rapide de l'indice céphalique à partir du Moyen-Age. Dans les masses profondes de la population, moins exposées que l'aristocratie aux chances de la guerre et tenues par l'organisation féodale à l'abri de la sélection urbaine, c'est la sélection religieuse qui paraît avoir joué le premier rôle dans l'élimination du sang aryen. La brachycéphalie est particulièrement intense dans les régions où la sélection religieuse a sévi, à la condition toutefois que la population ancienne ait contenu un certain élément brachycéphale même peu nombreux. Cette réserve est significative : partout où il n'y avait pas de brachycéphales, la sélection a pu sévir, mais elle a peu modifié l'indice. Il suffit de comparer la province de Grenade, encore dolichocéphale à 78 malgré les persécutions, avec les plaines du Bas-Languedoc, où l'indice est monté à Montpellier et Nîmes de 74 à 81, et l'Aveyron où il est monté à Rodez de 77 à 87. Ce phénomène est dû bien plus à l'action indirecte de la sélection religieuse en général qu'à la forme ecclésiastique de cette sélection. La plus grande faveur accordée aux individus soumis, les persécutions dirigées contre les indépendants ont influé au premier chef sur les rapports numériques des individus affectés de caractères bien accusés. Dans cette œuvre d'élimination des indépendants, dans ce développement de l'esprit grégaire, l'Eglise qui comparait elle-même ses fidèles à un troupeau, semble avoir joué le rôle principal. L'autorité laïque, l'esprit tyrannique des hommes qui aiment voir ramper devant eux a fait le reste.

Sélection produite par les persécutions religieuses. — La sélection religieuse n'empêche pas seulement la reproduction de certains individus en les incorporant dans le clergé, elle en

élimine une infinité d'autres par l'opinion, ou par des mesures répressives qui constituent, sous leur forme intense, les persécutions. Nous ne voyons plus aujourd'hui de persécutions religieuses et de guerres de religion : l'humanité en est délivrée peut-être, mais son passé est tout éclaboussé du sang des martyrs.

Sans remonter à la haute antiquité nous trouvons les persécutions dirigées par les empereurs romains contre le christianisme, les grandes hécatombes de peuples faites par les émirs arabes, les pyramides de têtes élevées par les Mongols et les Turcs, les croisades en Orient et contre les Albigeois, les guerres de religion en France, en Allemagne et dans les Pays-Bas, sur une moindre échelle l'expulsion des Maures d'Espagne, l'inquisition de S. Dominique et les dragonnades de Bossuet. C'est par centaines de millions qu'il faut chiffrer les victimes de l'intolérance religieuse en Europe et en Asie depuis deux mille ans seulement.

Quant à la valeur, on peut dire en principe que les persécutés sont toujours supérieurs aux persécuteurs, et que leur grand crime est d'être à la fois assez supérieurs pour porter ombrage et trop peu nombreux pour pouvoir dominer. Il n'est possible de procéder d'une manière précise qu'à l'égard des Réformés, mais les résultats généraux sont facilement appréciables même pour les persécutions antérieures.

Je ne suis pas admirateur du christianisme. Je crois que nous aurions gagné deux ou trois mille ans en travaillant directement sur le fonds acquis par les civilisations du Nil et de l'Euphrate. Nous sommes encore à renouer les traditions rompues, et sans les progrès de la science, très étrangers au christianisme, notre civilisation ne serait pas brillante. Pour les principes tout l'effort moderne tend à ramener nos sociétés au point où les civilisations antiques étaient arrivées il y

a trois mille ans, après un nombre infini de siècles d'expériences que nous répétons avec plus de présomption que de sagesse. Je n'en reconnais pas moins que les premiers prosélytes ont été bien au-dessus de la valeur moyenne de l'humanité.

Les premiers temps du Christianisme. — Les rêveurs et les hystériques mis à part, il reste à l'actif du christianisme naissant une majorité d'hommes qui, placés dans les conditions actuelles de la vie, seraient devenus des savants, des explorateurs et des inventeurs. Il y a encore de l'emploi pour les génies d'apôtres et de martyrs, et il y en aura tant qu'il restera des aveugles et des imbéciles, c'est-à-dire tant que durera l'humanité. Le niveau a baissé ensuite pour se confondre avec la moyenne quand tout le monde fut devenu chrétien. La persécution a cessé alors, après s'être exercée sur une élite tant que celle-ci a eu la minorité. L'adhésion des masses, de tout ce qui obéit à l'esprit grégaire, a été la fin de l'âge d'or.

Il importe beaucoup d'insister sur la composition toute particulière de la communauté chrétienne pendant les siècles de persécution, sur la différence de valeur et probablement de race de cette élite en butte aux haines de la masse. Un chrétien, avant Constantin, n'était pas n'importe qui ; après Constantin tout Romain est chrétien. On était d'abord serviteur du Christ parce qu'on était libre penseur, progressiste et aventureux, par largeur d'intelligence et hardiesse d'idées ; depuis on est chrétien par étroitesse d'esprit, par timidité, par néophobie. La sélection exercée dans les premiers siècles portait donc sur des hommes dont le caractère était juste l'opposé de nos prêtres et de nos cléricaux.

On a exagéré le nombre des victimes des persécutions impériales. En réalité les chrétiens ne furent guère poursuivis

pour raison religieuse ; ils ne l'auraient pas été du tout si leurs dogmes et leurs pratiques n'avaient pas été incompatibles avec les lois de l'Etat. C'est comme individus dangereux au point de vue politique que les martyrs ont souffert, et pendant bien longtemps le côté religieux de leurs croyances a provoqué moins d'indignation que de plaisanteries chez les païens dont l'indifférence était à peu près complète.

Ces persécutions ont été pour beaucoup dans le succès du christianisme, en le signalant aux esprits énergiques et ardents qui se trouvaient mal à l'aise dans un monde vieilli, régularisé, organisé comme une vaste administration où disparaissait l'individu. Tout ce qu'il y avait de vivace dans la société romaine s'est jeté pendant des siècles dans le christianisme, et sans cesse le pouvoir impérial, gardien de l'ordre matériel et moral, a frappé cette foule inquiète et passionnée. Le christianisme a eu la destinée de tous les mouvements révolutionnaires dont l'heure n'est pas venue : il a fourni des quantités de victimes. Vainqueur à son tour, il n'a pas non plus ménagé les vaincus. Les luttes religieuses, le développement du célibat ont contribué dans une large mesure à l'affaiblissement et à la destruction de l'Empire romain, en le privant de la postérité d'un nombre infini d'hommes remarquables par l'intelligence et le caractère. La sélection religieuse paraît avoir joué un plus grand rôle que la sélection militaire et la sélection politique dans la production de l'oliganthropie à laquelle a succombé le monde impérial.

La dérivation théologique et la barbarie médiévale. — La classe des intellectuels, — je ne dis pas celle des grammairiens et des rhéteurs, a dû souffrir le plus. Je ne crois pas cependant qu'il faille attribuer à cette cause la prétendue barbarie médiévale. La société romane était intellectuellement épuisée par

une série de sélections internes, elle se trouvait en possession de chefs-d'œuvre plus faciles à imiter qu'à dépasser. L'invasion des barbares est venue trop tôt, avant que ceux-ci, à demi dégrossis déjà, aient pu créer des formes nouvelles. La vie matérielle, facile dans les deux premiers siècles de notre ère est devenue sans cesse plus difficile jusqu'à la fin du Moyen-Age. Tout cela explique bien la décadence littéraire et artistique, la sélection religieuse n'a été qu'une sélection nuisible de plus. Enfin, il faut s'entendre sur la prétendue barbarie médiévale. Je le répète, la perfection des Grecs dans les arts et les lettres ne permettait pas d'aspirer à faire mieux qu'Homère, Sophocle, Phidias ou Platon. On copiait, c'était encore le plus sage. Le christianisme a changé le milieu, permis de nouveaux chefs-d'œuvre en ouvrant des horizons nouveaux. Avec le christianisme la littérature mystique prend un développement intense, l'hagiographie naît, la théologie naît. Il n'y avait jamais eu de théologie ni d'hagiographie. La philosophie classique usée cède la place à la philosophie sacrée. Cette prétendue période d'ignorance et de déclin voit l'aurore et l'apogée de tout un monde littéraire, philosophique et artistique nouveau. Cela finit par l'Imitation et par les cathédrales gothiques. L'Imitation vaut bien un discours de Cicéron, peut-être même une pièce de Sophocle, et une cathédrale n'est pas au-dessous d'un temple grec.

Le Christianisme a produit dans les tendances et les idées une sélection, — la sélection n'est pas propre aux êtres vivants, — qui a tué au profit des branches nouvelles toutes les vieilles branches de la littérature et de l'art. Cela n'est pas de la décadence, c'est une poussée, pleine de sève et d'ardeur, c'est la vie psychique qui éclate, heureuse de briser les vieux moules de la pensée. Le malheur fut qu'elle dédaigna trop le passé, cette vigoureuse pensée du Moyen-Age, et dans sa force révolu-

tionnaire elle gratta les manuscrits grecs et latins pour y inscrire les choses nouvelles, elle fit des vieux monuments des pierres à bâtir, et des statues de marbre la chaux des châteaux et des basiliques. Cela dura jusqu'au jour où la foi devenant doute, on se reprit aux études profanes : alors naquit l'esprit moderne. Nous regardons maintenant toute cette littérature sacrée comme un fatras absurde, écrit en mauvais langage, mais ce fatras sera pieusement étudié par les penseurs futurs, comme les cathédrales gothiques, si longtemps méprisées, font et feront à jamais l'admiration des artistes.

Assurément tout cela suppose une dépense de force psychique prodigieuse, mal employée en ce sens que le point de départ étant une idée théologique la valeur du travail est subordonnée à la valeur de l'idée, et celle-ci est bien discutable, sans vraisemblance au point de vue scientifique, mais si le christianisme a aiguillé l'esprit humain sur une fausse voie, dans une impasse de garage, il n'en est pas moins certain que le monde romain et le monde barbare ont produit un mouvement intellectuel d'une incomparable puissance. Pour avoir écrit en mauvais latin, les hommes du Moyen-Age n'en ont pas moins pensé, et la modernité même de leur latin montre combien le mouvement était profond, combien ils en étaient venus à dédaigner la langue morte de Cicéron pour se servir seulement de celle de leur temps, langue qui avait vécu, s'était transformée au cours des siècles et à l'unisson des idées. Le reproche des humanistes : décadence de la langue, imperfection du style ne porte pas ou plutôt se retourne contre ceux qui le formulent. A des idées nouvelles, il fallait une langue nouvelle ; écrivant un latin en retard de dix siècles les écrivains du Moyen-Age n'auraient été ni originaux ni compris.

La persécution religieuse en Espagne et la décadence. — Les persécutions impériales avaient à peine cessé que les sectes chrétiennes commencèrent à se persécuter les unes les autres. Il y eut pendant des siècles une poussée d'opinions et de sectes dont l'Amérique seule peut nous donner aujourd'hui une idée. Toutes ces sectes se damnaient et se condamnaient dans l'autre monde et dans celui-ci. Les empereurs chrétiens ont rendu contre les hérétiques plus de constitutions et fait couler plus de sang que les empereurs païens. Les orthodoxes et les ariens s'entr'égorgèrent jusqu'à la destruction du schisme d'Arius. Plus tard les Grecs et les Latins se détruisaient et se massacraient en Orient au bénéfice des Sarrasins. La Saint-Barthélemy et les bûchers de l'Inquisition sont les derniers épisodes de quinze siècles de luttes entre chrétiens. Les époques se rapprochent de nous, il devient facile de dresser un bilan des pertes.

L'expulsion des Juifs et des Maures d'Espagne, les bûchers et les tortures, les *in pace* et les prisons ont fait autant pour abaisser la population espagnole que l'émigration en Amérique, le militarisme et la paresse. Ces émigrations successives ont contribué à combler dans le midi de la France les vides causés par la croisade contre les Albigeois et le massacre des protestants, mais en faisant derrière elles un autre vide qui n'a jamais été comblé.

L'anthropologiste est frappé du nombre de figures sémitiques ou berbères qu'il rencontre depuis le Rhône jusqu'aux Pyrénées. Certes le Midi de la France a toujours été riche en éléments d'un pareil type. Il est même proprement indigène puisqu'il se rencontre dans les cavernes en grande abondance. Les races de la fin du pléistocène et de l'époque néolithique sont les mêmes qui vivent encore dans le Nord de l'Afrique, aux Arabes près, et encore! Depuis des milliers d'années ces

très anciens types, acclimatés de longue date, résistent chez nous au mélange constant d'éléments disparates et à une sélection puissante, mais ils sont peu à peu submergés. Les émigrés d'Espagne sont venus en renouveler la race ; par eux les types indigènes ont reçu un renforcement sensible, qui les a aidés à persister jusqu'à nos jours.

L'édit de Philippe III fit à lui seul sortir d'Espagne près d'un million de *nouveaux chrétiens*. Plus de deux cent mille passèrent en France, et il ne paraît pas en être sorti plus d'une centaine de mille. Le reste est demeuré en Gascogne, en Languedoc et surtout en Roussillon. Ces chiffres sont considérables si on les rapporte à la population de l'Espagne et de la France à cette époque (1609). L'Espagne ne possédait pas alors plus de 8.000.000 d'habitants, la France en comptait 18 ou 20.000.000.

On a soigneusement sarclé en Espagne tout ce qui n'était pas orthodoxe. Les Juifs et les Maures étaient, après tout, des étrangers, bien que de race fort voisine de celle des vieux chrétiens, mais les Espagnols indigènes n'ont guère moins souffert et la sélection s'est exercée avec la plus extrême rigueur. Tout esprit indépendant était implacablement sacrifié par l'Eglise, qui absorbait et stérilisait en même temps une masse d'hommes intelligents. La persécution n'épargnait que les individus à idées étroites, à fanatisme dangereux, ou sans ressort et sans volonté propre. M. Galton a évalué à mille individus par an les victimes du fanatisme catholique en Espagne, sans tenir compte des effets de contre-coup dont j'ai montré l'importance à propos de la sélection militaire, ni des effets de l'opinion, dont je montrerai plus loin l'étendue.

Ce fut bien autre chose que les persécutions subies jadis par les chrétiens eux-mêmes. « Il est certain, dit Friedlaender (*Civilisation et mœurs romaines*, trad. Vogel, t. IV, p. 302),

que même les plus violentes persécutions des chrétiens sous les empereurs romains sont loin de pouvoir être comparées aux persécutions bien plus terribles qui furent exercées par l'Inquisition. Sous Charles Quint, dans la Hollande et la Frise, jusqu'à l'année 1546, plus de 30.000 personnes doivent avoir péri par la main du bourreau, comme entachées d'erreurs anabaptistes ; et en Espagne, pendant les dix-huit ans de l'administration de Torquemada, plus de 105.000 personnes, chiffre de l'évaluation la plus basse, auraient été, dit-on, punies. Dans ce nombre 8.800 malheureux furent brûlés vifs en Andalousie ; dans une seule année 2.000 Juifs doivent avoir été mis à mort, 17.000 condamnés à d'autres peines ». C'était une période de crise, mais l'Inquisition n'a éteint ses bûchers que depuis moins d'un siècle.

On arrive ainsi pour une série de siècles à un total qui explique l'indigence absolue d'eugéniques et même d'hommes de valeur qu'on pourrait appeler sporadiques, Il existe aujourd'hui en Espagne un niveau général de paresse et d'ignorance insouciantes, d'étroitesse d'esprit et de faux jugement qui étonne. La valeur de la population espagnole, pourtant fort intelligente, est ainsi très inférieure à celle d'aucun autre peuple, et la situation géographique du pays peut seule expliquer qu'elle se maintienne indépendante au contact de peuples hautement civilisés.

Le fanatisme religieux est la cause de cette infériorité sans remède. On aura beau supprimer les couvents, diminuer l'influence du clergé, dissiper les superstitions, on ne rendra pas la vie aux hommes supérieurs qui ont été détruits, on ne fera pas naître la brillante postérité qu'ils auraient laissée. Tout se paie, et le peuple qui détruit ses eugéniques est voué à la destruction ou à la plus méprisable décadence.

La persécution religieuse en France. — Je crois que l'impuissance actuelle de la France à suivre la marche des autres nations est due surtout à cette même cause, et si nos eugéniques ont beaucoup souffert pour d'autres raisons, les persécutions contre les Réformés marquent le premier pas appréciable vers la décadence.

La statistique permet d'apprécier avec une certaine précision l'étendue de la persécution, et nous pouvons juger par leurs descendants de la valeur des hommes qui ont abandonné la France. La puissance de la Prusse, son hégémonie en Allemagne et en Europe sont les conséquences évidentes de notre grande faute religieuse. Avant la révocation de l'Edit de Nantes, la Prusse n'était qu'un petit Etat misérable, à demi désert et sans industrie, Berlin une petite ville ou plutôt un grand village malpropre. En moins d'un demi-siècle, les réfugiés eurent fait de Berlin un grand centre en toutes choses, et ils donnèrent à la Prusse une armée puissante.

Peu de temps après l'Edit de Potsdam (1685), Frédéric Guillaume voyait dans Berlin 10.000 réfugiés français sur 27.000 habitants. Autour de Potsdam se groupaient plusieurs milliers de familles de protestants messins. Leurs descendants sont en partie retournés à Metz et constituent avec des noms français la population la plus antifrançaise de toute l'Alsace-Lorraine. Rétablis par la Prusse, ils sont le plus solide appui de la puissance prussienne dans les provinces annexées.

Frédéric Guillaume ne recruta pas moins de 25.000 hommes parmi les réfugiés. Il y avait des régiments entiers composés de Français. La puissance militaire de la Prusse remonte à cette époque, elle vient du développement de ce premier noyau. Frédéric Guillaume attira plus de 600 officiers qui furent à la fois des chefs pour leurs compatriotes et des instruc-

teurs pour les Prussiens d'origine (V. Weiss, *Histoire des réfugiés protestants*, passim).

Une bonne partie de la classe dirigeante de la Prusse descend d'une manière directe ou par les femmes de ces réfugiés et surtout des officiers protestants. On sait que nous n'avons pas en Allemagne d'ennemis plus intransigeants.

Certaines provinces de la France furent privées d'une grande partie, quelquefois de la majorité de leurs habitants les plus aisés, les plus industrieux. La Normandie envoya en Prusse plus de 200.000 habitants, les Cévennes furent dépeuplées. C'est ainsi que se fondèrent les villes industrielles du Nord de l'Allemagne, c'est ainsi que dans les sables et les bruyères on vit se développer une agriculture. La Prusse existait à peine avant l'édit de Potsdam : le lendemain elle avait les éléments d'une prospérité qui devait faire d'elle une grande puissance, tandis que la France, appauvrie d'autant, commençait sa marche vers le déclin. La révocation de l'Edit de Nantes a été pour la France un fléau pire que la peste, car la peste ne choisit guère et la persécution choisit les meilleurs pour les frapper.

Si la Prusse n'avait pas reçu cette impulsion soudaine, si elle n'avait pas absorbé toute cette force d'eugénisme, ses destinées n'auraient pas, malgré tout le génie d'une série de grands princes, balancé celle des autres états allemands. Si la France, par réciproque, avait la postérité des hommes qui émigrèrent ainsi, sa situation serait aujourd'hui tout autrement brillante. Il suffit de parcourir le martyrologe de la *France protestante* pour voir que les huguenots n'étaient point les premiers venus. Quelques chiffres, empruntés à l'ouvrage de M. de Candolle, permettront de les apprécier par leur postérité.

L'émigration totale ne comprend pas plus de 700.000 in-

dividus, gentilshommes huguenots réfugiés pendant les guerres de religion, industriels ou commerçants expulsés par la seconde épuration et la révocation de l'Edit de Nantes. Ce petit groupe a fourni à l'Académie des sciences cinq associés étrangers en deux siècles. « L'ensemble de toutes les autres populations chrétiennes hors de la France, qui était peut-être de 150 millions dans le siècle dernier, et qui est aujourd'hui de plus de 300 millions a fourni les autres, c'est-à-dire 90. On voit à quel degré les proportions sont différentes ». Cet ensemble aurait dû, proportions gardées, fournir 1000 à 2000 associés, si les règlements l'avaient permis, ou plutôt réduire à zéro la part des fils de réfugiés. Il n'a donc que la dixième ou la vingtième partie de la valeur des réfugiés au point de vue de la production des savants.

La proportion est également avantageuse et presque la même quand on examine les autres branches de l'activité humaine, soit dans la spéculation pure, soit dans les applications industrielles et commerciales. Parmi les hommes dont l'intolérance de nos ancêtres a fait des étrangers en frappant leurs auteurs, je citerai comme savants les de Candolle, les Beaulieu, les Tremblay, les Saussure, Tronchin, Ch. Bonnet, Lembin, Lhuillier, Claparède, Tissot, Maunoir, Duvillard, Plantamour, Boissier, Jean de Charpentier, Desor, Lyonet. Dans la liste de ceux qui se sont occupés des sciences morales et politiques, je relève les Ancillon, Savigny, sir John Romilli, Sismonde de Sismondi. Quelques-uns des descendants illustres des réfugiés sont revenus en France, par exemple Cuvier et J.-J. Rousseau.

Sélection indirecte. Développement de l'esprit grégaire. — Il faut nous occuper maintenant d'un autre mode d'action de la sélection religieuse, qui s'opère d'une manière indirecte. Je

ne veux pas parler des contre-coups du célibat ecclésiastique ou de la persécution religieuse ; ce sont des questions importantes, mais dont le développement nous entraînerait dans des détails propres à diminuer plutôt l'impression générale en dispersant l'attention. Je pense à l'action indirecte des religions dans la production et le développement de l'esprit grégaire.

Les religions, plus qu'aucune autre espèce de cause, produisent en grand ce que j'appellerai l'action de coterie. Toutes les coteries tendent à éliminer tout individu qui n'adopte pas en totalité leur *credo* et favorisent ceux qui l'adoptent. C'est le principe de l'assimilation ou de l'expulsion des corps étrangers transporté de la physiologie pathologique dans la sociologie. Ce que les coteries ordinaires peuvent faire sur une petite échelle est réalisé avec une tout autre puissance par les religions qui englobent des millions et des centaines de millions d'individus.

Dans le sein d'une population soumise à une influence religieuse intense, — il en est de même des influences politiques, mais avec moins de fixité, — l'individu dissident est placé dans des conditions défavorables pour la concurrence sociale. En dehors de toute proscription, des effets considérables sont ainsi réalisés à la longue par la protection donnée à une partie de la population contre l'autre. Pour cette raison et par leur esprit de fixité, les religions tendent puissamment à conserver et à développer ce que M. Galton appelle avec beaucoup de justesse l'esprit grégaire, l'esprit de troupeau. Elles sont pendant un temps des agents modificateurs, mais quand elles ont triomphé, elles prennent un caractère essentiellement conservateur.

Cette influence ne s'exerce pas qu'au point de vue religieux. En général l'esprit de soumission ou d'insoumission au dogme s'associe à un tempérament psychologique particulier. L'in-

dividu rebelle à la croyance imposée n'est pas toujours au-dessus de la moyenne par la tournure de son esprit, mais il l'est certainement dans la plupart des cas, et peu enclin à ce que Leibnitz appelait le psittacisme. Je parle, bien entendu, de l'individu qui est réfractaire par indépendance personnelle, et non par éducation, par rancune ou par cette sotte vanité dont nous voyons tant d'exemples chez des gens incapables de se faire une idée propre sur une question quelconque d'ordre tant soit peu délicat.

Il est certain aussi que la tendance à la soumission en matière religieuse s'étend aisément à l'ensemble des idées. L'histoire des anciennes civilisations de l'Asie et de l'Egypte en est la preuve frappante, alors même que certaines religions n'aient guère eu, comme chez les Chinois, qu'un caractère laïque et de nécrolâtrie. L'esprit de soumission des brachycéphales est général, et non spécial aux matières religieuses. Je regarde l'influence de la sélection religieuse indirecte comme la cause principale qui a fait sortir, à partir du Moyen-Age, des masses sans cesse croissantes de brachycéphales d'un fonds de population où ils étaient auparavant très clairsemés, et toute l'histoire moderne de la France a été changée par l'effet de ce phénomène.

Nous avons pu voir en France, à notre époque même, comment l'insoumis en matière religieuse est traqué, tourmenté de toutes les façons, quelle peine il a pour réussir dans la lutte pour l'existence ainsi doublée d'une lutte contre l'opinion. Tandis qu'on s'entend pour l'exclure des fonctions, pour l'entraver dans l'exercice de sa profession, pour l'empêcher d'avoir une clientèle, tout est facilité pour son concurrent soumis. L'Etat, depuis quelques années, paraît avoir cessé de se joindre aux persécuteurs, mais les particuliers ne désarment point, partout où l'esprit catholique a persisté, par exemple dans la

région de l'Ouest. Chacun de nous connaît de semblables exemples, et sans doute plusieurs de ceux qui me lisent peuvent se faire à eux-mêmes l'application de ma pensée.

Que de grandes villes, où pourtant règne la tolérance et presque l'indifférence, où le médecin, l'avocat sans religion ou de religion dissidente n'a point de clientèle, malgré son incontestable talent ? Le concurrent plus habile se fait chaque année des honoraires triples, quadruples, décuples, sans avoir plus de talent, sans même en avoir du tout : il lui suffit de pratiquer d'une manière ostensible la religion professée par la majorité de la population riche. Il en est de même pour le commerçant, l'industriel. Que de gens dans le choix de leur épicier se laissent encore guider par leurs sympathies ou leurs antipathies religieuses, au lieu de s'inspirer du prix du sucre ou de la qualité du café ! Dans toute ville, dans les villages même, il y a un fournisseur pratiquant dont le zèle est récompensé en ce monde par la clientèle la plus riche et la plus nombreuse. Fervent catholique dans les pays catholiques, protestant rigide dans les pays protestants, il s'enrichit et ses concurrents végètent ou se ruinent. Bien souvent la fortune donne une prime à l'hypocrisie, et le plus petit défaut du christianisme n'est pas d'avoir multiplié à l'infini la race des hypocrites, race de tous les temps et de tous les pays, mais plus rare dans le monde antique.

Ce n'est pas une chose de peu d'importance sociale que cette considération de l'orthodoxie religieuse, et du zèle affiché, dans le choix de l'avocat ou du médecin, de l'épicier et du bottier, du manœuvre et de la femme de chambre. On aurait bien tort d'y voir seulement le sujet de piquantes études de mœurs. Arrivés au point où nous sommes dans l'étude des sélections, il est aisé de comprendre comment ces petits détails peuvent exercer à la longue une grande influence en multipliant la

postérité des sujets qui possèdent l'esprit de troupeau, et en entravant la fécondité des autres.

Influence des considérations religieuses sur le mariage. — Cette sélection s'exerce d'une manière d'autant plus efficace qu'elle agit d'une manière directe sur les choix matrimoniaux et joue un rôle encore presque égal à celui de la fortune. Que de familles où l'on pardonnerait à un prétendant d'être borgne, boiteux, bossu, tuberculeux, scrofuleux, rachitique et même ci-devant syphilitique, mais où la question religieuse est regardée comme d'intérêt capital ! Nous arrivons en France à un état d'indifférence qui gagne même les plus fervents, et l'autre état de choses tend à disparaître. Il n'en a pas été ainsi dans le passé, il n'en est pas ainsi partout, et même chez nous dans la classe riche, celle qui regarde le plus à ces questions, le jeune homme indifférent ou tiède, celui qui n'est pas pratiquant, risque fort d'être éconduit sans beaucoup de prétextes, fût-il jeune, beau, bien fait, bien sain, très intelligent, bien noté, bien casé, et même riche !

Il nous est difficile en France de nous faire une idée de l'importance de cette cause de sélection, désormais propre à certaines provinces et à certains milieux. Il faut, pour s'en rendre compte, avoir vécu en Orient, en Angleterre ou en Amérique. Chez nous on marie encore sa fille avec un indifférent, parfois plus qu'indifférent, s'il veut consentir au mariage religieux ; on va jusqu'à accepter pour gendre un protestant dans les pays, comme les Cévennes, où la foi religieuse est intense et le souvenir des luttes du passé très vivace. Il y a même beaucoup d'exemples de jeunes gens appartenant aux familles les plus catholiques de France, qui ont épousé des filles de banquiers juifs, par amour pour leurs dots.

Sans aller plus loin que l'Algérie, les exemples d'une sem-

blable tolérance deviennent d'une extrême rareté. Jamais un indigène ne donnera sa fille en mariage à un chrétien, encore moins à un Juif, et les familles juives ne sont pas moins intransigeantes. Les mariages mixtes ne dépassent jamais quelques dizaines chaque année. En Orient ces rares exceptions deviennent plus rares encore. Grecs, Arméniens, Musulmans des diverses sectes, Coptes et chrétiens d'Occident sont séparés et comme parqués dans des sociétés différentes coexistant sur un même sol, commerçant entre elles, mais ne s'alliant jamais. La religion, dans ce pays, est la barrière la plus efficace contre le mélange des races.

En Angleterre, et surtout en Amérique, on attache aux questions religieuses une importance dont nous sommes d'autant plus en peine de comprendre la valeur que les subtiles discussions théologiques nous sont peu familières. Comme autrefois en France il y avait dans la même famille des catholiques et des protestants qui se détestaient cordialement, là-bas il existe une telle profusion de sectes que dans une famille un peu étendue, il est rare de ne pas trouver des partisans de deux ou trois doctrines, sinon davantage. On ne s'égorge plus comme autrefois en France, mais il existe toujours une tension de rapports entre gens qui n'ont pas exactement le même point de vue sur un détail de dogme, et qui attachent à cette différence un intérêt capital. C'est une des causes du peu de cohésion des familles américaines, et cette cause intervient d'une manière bien plus efficace dans la production des mariages et des divorces.

Ce morcellement, cette pulvérisation du protestantisme en Amérique est une preuve de vitalité religieuse extrême. Chez nous le sentiment religieux est trop faible pour produire de grands effets, la période héroïque, pour ainsi dire, est passée. Dans la jeune Amérique la foi est fervente, militante. Elle se

manifeste par de continuelles éclosions de sectes, dues à des études théologiques individuelles, par un prosélytisme passionné, par un choix rigoureux des relations, à plus forte raison des conjoints, et les formes indirectes de la sélection religieuse se manifestent toutes avec activité. En raison toutefois de la multiplicité des sectes, il doit se produire certaines compensations qui ne permettent point la comparaison des résultats avec ceux que nous avons étudiés en Europe.

CHAPITRE ONZIÈME

SÉLECTION MORALE

Les morales. — Il n'y a en soi ni bien ni mal, mais des actions qu'il est convenu de regarder comme bonnes ou mauvaises. Il n'y a pas encore bien longtemps on s'efforçait, naïvement et en toute sincérité, d'esquisser un schema du bien absolu, du droit absolu, et d'autres choses non moins abstraites et non moins absolues. On est revenu de ces chimères, et dans le droit et le bien on ne cherche plus qu'un moyen de rendre habitable le monde social dans lequel nous sommes contraints de vivre. Les diverses définitions du bien et du mal ne sont que la formule d'un accord. Que cet accord soit utile pour le bon fonctionnement des sociétés, c'est l'évidence même : le ciment des hommes est dans la communauté des idées, mais nous ne nous faisons plus illusion sur le caractère de la morale et de la conscience. Les idées morales ne sont pas innées d'une manière absolue : ce sont des idées individuelles, transmises par l'hérédité, fixées par la sélection, et restées maîtresses du terrain par la suppression des individus qui ne les partageaient

pas. Il y a dans la conscience ce qu'on y a laissé par ce rigoureux sarclage, continué pendant des siècles et des siècles, et le miroir n'est qu'un tableau. La moralité est seulement le produit d'une sélection sociale.

Ce n'est pas sans intention que j'étudie la sélection morale à la suite de la sélection religieuse. Entre les morales et les religions il existe un lien si étroit qu'on peut les regarder comme solidaires. La différenciation n'est pas vraiment faite, et quand elle se fera, la morale y perdra le caractère absolu de son obligation, ses sanctions les plus imposantes et la plupart de ses prescrits. Tous les efforts des philosophes n'ont tendu jusqu'ici qu'à laïciser les fondements des prescriptions morales édictées par les religions ; la plupart d'entre eux ne se sont même pas demandé si ces prescriptions avaient de sérieuses raisons d'être, s'il ne convenait pas d'en retrancher, d'en ajouter ou d'en modifier quelques-unes. La morale est l'hygiène de la vie sociale, ses prescriptions n'ont donc qu'une valeur empirique, et il n'est pas plus défendu de les discuter et de les changer que d'introduire des règles toutes nouvelles dans la prophylaxie des maladies.

Il n'y a pas longtemps que ces idées se sont fait jour ; elles sont sorties des recherches scientifiques contemporaines comme le fruit vient de l'arbre. Ce n'est pas qu'elles soient nouvelles, mais elles n'avaient eu dans la philosophie d'autrefois que la valeur de vues sans fondements positifs. Il y a cinquante ans on écrivait la Morale, avec une majuscule, comme autrefois la Religion. On ne pensait même pas qu'il pût y en avoir plusieurs. En 1893, M. Waddington, rapporteur de l'Académie des Sciences morales et politiques, reprochait naïvement au lauréat d'un concours sur la morale dans l'ancienne Egypte d'avoir traité la morale comme une chose d'observation, au lieu de la comparer à l'idéal moral. On ouvre une enveloppe ;

le lauréat était M. Amélineau. Le vénérable M. Waddington avait parlé comme un vieillard de son temps, le savant égyptologue avait écrit comme un homme de nos jours.

L'idée de morale absolue devait céder la place à celle de morale relative et d'évolution le jour où déposant un sot orgueil les Européens d'aujourd'hui se mettraient à étudier la manière de penser des autres peuples civilisés. Nous avons pris contact avec les morales de l'ancien Orient et de la vieille Egypte, avec la morale musulmane, avec la morale bouddhique, avec la morale chinoise, la plus parfaite ou la moins imparfaite. Où nos pères avaient l'habitude de voir des vérités incontestables, nous voyons des opinions différentes, soutenues par des esprits de grande valeur, donnant lieu à des applications pratiques qui ont leurs bons et leurs mauvais côtés, et dont les résultats dépendent surtout des hommes qui les appliquent.

Les devoirs envers Dieu ne sont pas les mêmes pour les catholiques, les protestants, les musulmans, les bouddhistes; ils n'étaient pas les mêmes aux yeux des Romains, des Egyptiens, des Phéniciens, des Babyloniens, et les indépendants les rejettent entièrement. Les devoirs envers le prochain ont été chez les Romains l'objet d'une conception toute différente de celles qui ont cours chez les chrétiens, les bouddhistes et les Chinois. La morale sexuelle du Christianisme est en contradiction constante avec celle des autres religions, le Bouddhisme excepté, et de tous ou presque tous les peuples de l'antiquité et du monde actuel. Les prescrits relatifs à la propriété sont fort différents à notre époque de ce qu'ils étaient au temps des Romains, les Arabes les comprennent autrement, et sans bien savoir où nous allons, nous nous rendons tous compte que dans un avenir plus ou moins rapproché ils vont subir des transformations profondes. Le prêtre damne, le juge con-

damne le malheureux qui a volé un pain, et tous deux vont ensuite dîner chez le spéculateur qui l'a réduit à la misère. C'est un assassinat éventuel que la vente du lait d'une vache tuberculeuse : ni l'opinion, ni le juge ni le confesseur n'interviennent contre cet abus de la propriété, mais cet acte qui n'émeut ni la loi ni la morale sera taxé autrement demain.

Il existe à l'heure actuelle, et par suite de cette contingence qu'on a été obligé d'admettre, une tendance marquée à la transformation complète de la morale, dont les notions de bien et de mal seront dans un avenir rapproché très différentes de celles qui règnent aujourd'hui, et peut-être même opposées dans la plupart des points. Je compte faire, dans un ouvrage spécial, l'histoire et la critique des prescrits de la morale actuelle. Pas plus que les religions les morales ne peuvent résister à la comparaison de leurs conclusions avec celles de la science, mais de la science même sortiront de nouveaux prescrits. Je crois possible de les esquisser, mais ce n'est point le lieu de le faire, nous n'avons à nous occuper de la morale que dans ses rapports avec la sélection.

Si l'on voulait étudier dans son étendue la sélection morale, il faudrait examiner l'effet des concepts moraux établis chez les divers peuples aux différentes époques de leur existence. Je ne m'appliquerai pas à cette besogne. Les liens mêmes qui existent entre les morales et les religions m'en dispensent, et je n'aurai guère à m'occuper que de la morale sexuelle, en raison de ses rapports directs avec la population. On peut dire, d'une manière générale, que chaque religion ayant sa morale, la sélection religieuse s'est faite en considération tout à la fois de la croyance aux dogmes et de l'obéissance aux prescrits moraux. Pour le chrétien, la morale, tout comme la foi, s'appuie sur la menace des peine infernales et sur la promesse du chœur paradisiaque. La sanction est positive et très claire.

Celui qui a fait gras le vendredi et celui qui a tué son prochain, celui qui a forniqué, celui qui ne croit pas en Dieu, tous sont punis de la même peine. Pour être admis au rang des saints, il est à peu près nécessaire d'être mort vierge; l'amour d'autrui, le sacrifice, l'ardente piété ne conduisent qu'au simple salut. La sainteté bouddhique exige de même la réunion d'une pratique constante de la morale et d'une piété transcendante.

La crise morale. — L'union intime des morales et des religions, la subordination des premières sont la cause directe de la crise que traversent nos contemporains. Les causes de ce désarroi mental sont complexes : nos tendances innées, qui nous viennent d'une longue sélection, et par suite supposent une hérédité déjà ancienne et fixée, les fantômes d'idées religieuses acquises, qui reviennent à certains moments, enfin l'éducation sophistique de l'Université où de brillants rhéteurs ont discuté devant nous, sans évaluer les probabilités, les notions précises de la science et les fictions de la métaphysique. En discutant de tout ce qu'ils ignorent, au surplus dédaigneux d'apprendre, devant des élèves dont l'intelligence est déjà profondément désorientée, ces derniers nous ont fabriqué une génération d'hommes à la fois mystiques et sceptiques, quarts de croyants, huitièmes de savants, candidats au suicide et à la folie. L'hérédité religieuse tient à nous, comme notre chair à nos os, et après des milliers d'années de sélection dans le sens de la croyance, nous apprenons, avec le degré d'une certitude pour les uns, comme une probabilité pour les autres, ceux dont je parlais à l'instant, que la Bible ne remonte pas au delà du VIIe siècle avant notre ère, qu'elle est une œuvre humaine et sacerdotale, que la physique et l'astronomie peuvent expliquer, sans intervention surnaturelle, la formation de

la terre et des cieux, que la paléontologie montre les espèces fossiles et actuelles dans des rapports de descendance, que l'homme lui-même n'est pas un être à part, mais le dernier chaînon de la série, le terme suprême de cette évolution.

Tout ce désarroi mental se répercute dans la vie pratique. Rien ne conserve un caractère sacré. Le clou d'airain auquel tout était suspendu s'étant brisé, tout est par terre. Nous vivons entre deux morales, l'une philosophico-chrétienne dont nous apercevons clairement les lacunes et dont les fondements deviennent chaque jour moins certains pour les plus convaincus, l'autre scientifique dont nous ne distinguons encore à peu près rien. L'absence de respect pour la morale qui s'en va et pour celle qui n'a pas encore trouvé son verbe explique la crise morale et l'apparente décomposition de notre société. Le choc de ces deux courants les disperse en tourbillons et en remous dans lesquels la conscience flotte comme une épave.

Dans cette crise effroyable, la plus terrible que l'humanité ait eue à traverser, et qui n'aura jamais sa seconde, les esprits clairvoyants et sains se rendent compte que le moment le plus dangereux est l'heure présente. Si la catastrophe n'emporte pas tout, et c'est probable, le calme renaîtra à mesure que s'affaiblira l'écho des croyances, le souvenir des rêves envolés, à mesure que naîtront des générations autrement faites, dont le cerveau apportera d'autres idées innées, fruit d'autres sélections. Les affolés cherchent le salut en arrière, et vont chercher refuge dans le temple dont les voûtes s'écroulent. Les masses s'agitent et se corrompent, ignorantes de ce que la science a révélé, mais sachant bien que le christianisme a rencontré sur sa route un écueil, sachant mieux que les sanctions d'outre-tombe sont devenues improbables, et que le gendarme ne voit pas tout. C'est chez elles que peut être étudiée la corrélation profonde de la religion et de la morale. Dans les classes

éclairées, le désarroi moral n'a pas les mêmes conséquences pratiques. Chez les masses, le frein religieux disparu, rien ne reste, et les conséquences logiques commencent à paraître. Ce résultat des propagandes antireligieuses était prévu par les gens sensés. On a voulu à tout prix faire éclater la crise dans les masses avant l'heure où elle se serait lentement propagée. L'étonnement des imprudents qui voudraient en vain se reprendre est plaisant. Nos politiciens anticléricaux me font l'effet des porcs de Chicago, embarqués avec entrain dans le couloir fatal, mais qui reculent sous le crochet, à la vue des sacrificateurs : vains regrets, il faut aller jusqu'au bout, et sortir jambon ou saucisse. De même dans la crise actuelle, il ne saurait être question de retourner en arrière, il faut aller en avant, et rien n'est prêt.

Faillite morale du christianisme. L'immortalité biologique. — Le christianisme est responsable aussi, pour une large part, de la situation terrible à laquelle son déclin nous conduit. Sa faillite morale a été plus complète, s'il est possible, que sa faillite religieuse, et pour la même cause, le caractère contre nature de sa morale sexuelle. La morale sexuelle du christianisme a fait plus de mal à l'humanité que la peste et la guerre.

On ne croit plus guère à l'immortalité de l'âme. Les plus idéalistes, les plus religieux sont saisis par le doute. La science n'a plus besoin de l'âme pour expliquer la vie. Autrefois on disait : l'âme est immortelle, parce que l'idée d'âme et celle d'immortalité sont inséparables. On renverse aujourd'hui le raisonnement, au lieu de chercher à démontrer l'immortalité par la nature de l'âme, dont l'existence n'était pas révoquée en doute, on s'efforce de croire à l'existence de l'âme, parce qu'une autre vie est nécessaire pour la réparation du mal commis et souffert ici-bas. Cette preuve morale est la seule qui

soutienne contre le doute ceux qui croient ou plutôt s'efforcent de croire encore à l'immortalité. C'est l'effort dernier de l'homme qui se cramponne à un roseau flottant.

L'immortalité cependant n'est pas un leurre. Je ne parle pas de l'immortalité par la gloire, qui est une simple métaphore : non, l'immortalité, l'immortalité réelle n'est pas un leurre. Elle est à peu près l'opposé de ce qu'on cherchait. Ce qui est immortel, ce n'est pas l'âme, personnage douteux et probablement imaginaire, c'est le corps ou plutôt le plasma germinatif. L'être qui ne meurt pas, c'est la matière des cellules reproductrices, se nourrissant et soumise au tourbillon vital, comme le corps, sans cesser plus que lui d'être elle-même après les multiples changements moléculaires. Elle se transmet d'individu en individu par le phénomène de la fécondation. Le plasma germinatif est comme la tige souterraine, le rhizome invisible dont les individus sont les jets apparents. L'hiver, la mort fauche la tige extérieure, l'autre reste. Cette immortalité n'est pas absolue, elle est conditionnelle. Un jour viendra où la vie sera impossible sur la terre. L'individu qui meurt sans laisser de descendance met fin à l'immortalité de son ascendance. Il achève de tuer ses morts. Cette immortalité relative, qui durera tant que seront répétés les rites de la fécondation, c'est la seule : toute autre est chimère. Par elle revit l'être avec ses formes, ses habitudes, ses instincts, sa pensée. Un poète dirait qu'elle est le rajeunissement du phénix. Un métaphysicien dirait que l'hérédité physique et psychique est l'effort de l'univers pour conserver la conscience de soi-même.

Les êtres vivants sont vraiment les dépositaires de la conscience du monde. Cette conscience s'élève des animaux inférieurs jusqu'à l'homme, et de l'homme jusqu'au savant. On pourrait dire que ceux-ci sont les cellules du cerveau cosmique. C'est un spectacle prodigieux que cette lente et graduelle ac-

quisition de la conscience par l'univers. Il est permis de douter que jamais, dans le passé de l'éternité, la matière se soit élevée sur un globe quelconque jusqu'à la conscience et à la pensée. Il est improbable que la vie une fois détruite sur la terre vienne à renaître ailleurs et que jamais l'univers puisse de nouveau se contempler et se comprendre. Cette conscience est née, tout obscure encore, avec le premier être chez qui s'est trouvé un rudiment de sensation. A travers les âges géologiques elle est devenue plus nette, à mesure que se formaient les yeux pour voir, les oreilles pour entendre, les cerveaux pour comprendre. Chez l'homme cette conscience est devenue intense et collective, chacun sent et pense comme aucun animal n'avait fait, et l'échange des idées fait un seul tout de ces pensées humaines. Avec le savant, la conscience s'étend au loin dans l'espace : limitée au plus proche à l'origine, à la portée de la vue quand des êtres ont eu des yeux, elle pénètre jusqu'au fond des cieux avec le télescope de l'astronome. Avec le microscope, elle descend à l'infiniment petit. Elle pénètre dans le passé avec le géologue, elle fouille l'avenir. Les Newton et les Darwin ne sont pas que des prophètes, ils sont le monde fait dieu par sa propre conscience. C'est ainsi que la science réveille toute une métaphysique profonde de l'appel à la vie, maintes fois pensée par les sages de l'Asie, antérieure au christianisme et qui lui survivra, s'il doit y avoir encore des métaphysiques.

Immortalité, réveil cosmique, tout a la fécondation pour base. C'est pourquoi l'acte sexuel n'est pas seulement un acte créateur par l'évocation d'un être nouveau, l'accomplissement de la condition absolue de l'immortalité : il rayonne d'un caractère divin parce qu'il est la transmission de la conscience du monde, il devient théogonique.

C'est pourquoi le péché absolu, c'est l'infécondité.

Le monde antique était arrivé à une conception très nette de ce qui fait le caractère religieux et sacré de la génération, et le christianisme a marqué un recul immense. La Vertu, c'est la chasteté. L'acte immoral est celui qui est contraire à la moralité chrétienne, à l'idée de chasteté. Le christianisme a des idées tout opposées à celles du monde antique, il attaque ses religions dans leur base. Il prêche la virginité, la chasteté dans le mariage. Il fait de l'acte le plus grave, le plus solennel, la création d'un être humain, quelque chose de honteux, de ridicule et d'incongru. Il tolère ce qu'il ne peut empêcher, mieux vaut le mariage que la fornication, mais la virginité vaut mieux que le mariage. L'idéal chrétien serait une séparation soudaine des sexes et la résolution des sociétés en deux couvents sans limites, dont les habitants attendraient dans la prière et la virginité leur propre mort et la fin de la race humaine. Qu'importent les choses terrestres? Ce monde est le royaume du mal : il y en a donc un autre, qui sera le royaume du bien. Cela frappait fortement les esclaves, les opprimés, les désespérés. L'essor du christianisme fut un élan vers un monde meilleur, auquel on n'avait guère songé avant, mais qui devait, ne pouvait pas ne pas exister.

Le salut ne vint pas. On aurait bien étonné les chrétiens en leur disant que deux mille ans plus tard le royaume de ce monde durerait encore. Cette crise psychique éclatait dans un milieu bien semblable au nôtre, en profond désarroi. Aujourd'hui l'invraisemblance tuerait une pareille doctrine. Elle vécut : la science n'était pas née.

C'est ainsi que le christianisme, plaçant le but hors de ce monde, a déterminé la perversion morale. Nous sommes des dévoyés. Ce qui a fait le prestige du christianisme et ce qui devient sa perte, c'est cette morale contre nature. Un homme qui s'élève contre les instincts les plus logiques de l'homme,

et qui prêche d'instinct, paraît plus qu'un homme aux yeux des masses. Tout le succès de la morale chrétienne est là-dedans. Aux prises avec la science, elle s'écroule maintenant, laissant derrière elle un vide immense, et le mal augmentera dans l'avenir jusqu'au retour à la morale naturaliste, basée non sur un ascétisme qui crie après un autre monde, mais sur les nécessités de l'évolution.

La morale chrétienne est née avec un germe de mort qui devait fatalement la détruire. Le système religieux et moral du christianisme est tellement construit qu'il élimine du nombre des reproducteurs ceux qui le pratiquent d'une manière rigoureuse. J'ai montré comment le célibat ecclésiastique et l'apologie de la virginité arrivaient à retrancher des générations à venir la postérité des plus fervents. La sélection à rebours faite durant des siècles devait aboutir à la diminution graduelle de la religiosité. Un jour serait venu où le christianisme se serait écroulé dans l'indifférence, et sa fin était fatale, quand même le développement des connaissances ne serait pas venu apporter des raisons de douter. C'est ainsi que le bouddhisme, pour la même cause, a graduellement disparu de l'Inde et disparaît peu à peu des régions où il se maintient encore. Le célibat stérilisant à chaque génération les individus les plus conformes à l'idéal chrétien de la morale, les peuples nés d'hommes moins vertueux devaient tendre à s'écarter de plus en plus de cet idéal, et aboutir à l'indifférence. C'est pourquoi le christianisme n'a pu parvenir à réaliser une société conforme à son idéal religieux et moral. Pour le faire, il aurait dû procéder à l'inverse, multiplier à l'infini la descendance des hommes pieux et vertueux, et contraindre peu à peu les autres au célibat. Cette société chrétienne aurait été singulière, mais après tout bien préférable à celle dont nous faisons partie, car à défaut du bonheur qui n'est peut-être

pas possible elle nous en donnerait l'espérance et l'illusion.

C'est dans les pays catholiques que la morale chrétienne disparaît le plus vite. Elle est plus vivace, bien plus rigoureuse et plus près de son idéal dans les pays protestants. A l'époque de la Réforme elle commençait, comme la religion, a être partout fort compromise. Dans les pays où l'Eglise a triomphé, le travail de destruction de la moralité s'est poursuivi par ses soins. La Réforme supprima le célibat ecclésiastique et fit triompher l'opinion que la virginité gardée pour raison pie n'était ni méritoire ni même licite. De ce jour la décomposition morale s'arrêta dans les pays réformés, et le contraste que nous observons commença à se produire. C'est ainsi que la sélection morale, faite inversement dans les deux parties de la chrétienté, aboutit en Amérique, en Angleterre, en Suisse, à des mœurs tout opposées à celles de l'Espagne, de l'Italie et de la France.

Le plus clair résultat de la morale du christianisme a été de produire un débordement d'hypocrisie. Le monde protestant n'échappe pas plus à ce fléau que le monde catholique, et cette hypocrisie ne se borne pas au domaine de la morale imposée ou des rites religieux, elle est un danger dans les relations privées et publiques. Le chrétien moderne se comporte souvent comme s'il ne l'était pas, mais en cachette, et avec la conscience de mal faire. Je ne crois pas qu'il y ait dans cette dissimulation un progrès. La sélection qui a produit les hypocrites, race dangereuse, ne peut être appelée que mauvaise. Quelqu'un a dit : l'hypocrisie est un hommage rendu par le vice à la vertu. Il serait plus exact de dire et c'est parfois son excuse, qu'elle est un moyen de concilier la nature avec des conventions contre nature. J'ai connu une dame fort dévote et de famille plus dévote encore qui s'est fait avorter une demi-douzaine de fois pour ne pas blesser par l'aspect scanda-

leux de sa fécondité, pourtant légitime, les regards rigides d'une tante dont elle était l'héritière. Quand la chasteté chrétienne en vient à ces sortes d'hypocrisies, j'ai de la peine à y voir, même en me plaçant au point de vue catholique, un hommage rendu à la vertu.

Sens de la sélection morale. — Comme la politique et la religion, la morale produit une sélection dans la vie privée. Il s'agit alors de l'ensemble des qualités morales de l'individu soumis à la sélection. L'appréciation étant faite par la moyenne de ses concitoyens, il est évident que nous rentrons dans le cas ordinaire de la soumission ou de l'insoumission aux idées de la coterie dominante. Celui qui enfreint d'une manière trop évidente certaines conventions morales passées en force de loi est puni par les tribunaux, celui qui en enfreint d'autres, simplement par l'opinion publique, et ces sanctions ne sont pas en rapport avec la nature des actes en soi, mais d'après les idées courantes. Ce qui est exigé, comme valeur morale, est d'ailleurs partout assez peu de chose. Il en faut, mais pas trop, si l'on tient à réussir. Celui qui apporte dans les rapports sociaux une probité, un désintéressement, une véracité absolus est presque sûr d'être vaincu dans la concurrence.

M. de Candolle a fait un plaisant tableau des vices qu'il faut au politicien pour réussir. Le courtisan, et il existe sous tous les régimes, a été décrit bien des fois. Le commerce et l'industrie supposent pour réussir une droiture limitée en haut et en bas. Le succès de l'individu est donc en général facilité par la valeur morale, mais quand celle-ci excède trop la moyenne du milieu, elle subit la loi commune et devient nuisible. La médiocrité dans la vertu comme en tout est la meilleure garantie du succès.

C'est dans ce sens que la sélection morale travaille à fa-

çonner l'humanité. La haute vertu et l'infériorité morale sont plutôt de mauvaises conditions pour laisser de la postérité. J'aurai à étudier, à propos de la sélection légale, le cas particulier des malfaiteurs. L'élévation du niveau moral a été en grande partie l'effet d'une sélection rigoureuse et prolongée qui a exclu de la fonction sociale de reproduction les individus par trop inférieurs à la moyenne. Les peines, jusqu'à notre époque, ont été d'une sévérité qui produisait des résultats effectifs, et la peine de mort, largement appliquée autrefois, a joué le premier rôle dans cette évolution. C'est pour cela que le niveau moral s'est élevé sur certains points par l'influence laïque tandis qu'il s'affaissait d'une manière plus générale sur ceux qui étaient en rapport direct avec l'idéal chrétien.

Il y aurait beaucoup à dire si l'on voulait examiner les conséquences sélectives de toutes nos idées morales. Je me contenterai d'exemples qui montreront combien des habitudes quotidiennes d'origine morale peuvent influer sur les variations de population. Je prendrai ces exemples fort disparates, sans autre lien que l'origine chrétienne des idées : je vais étudier les conséquences sélectives de la décence et de la charité.

Exemples. Conséquences sélectives de la décence. — La décence n'est pas précisément une idée chrétienne, elle préexistait au christianisme. Ce qui est d'origine chrétienne, c'est l'exagération de la décence. Les anciens allaient très peu vêtus, ne trouvaient rien d'excitant ou d'offensant dans la nudité plus complète qui accompagnait certains jeux solennels. Ils faisaient un usage fréquent, parfois quotidien, des bains de toute sorte. Le nu et la propreté rigoureuse leur semblaient naturels. Le christianisme a proscrit tout cela. Vêtements qui cachent entièrement le corps, le mettent à l'abri des regards

et de l'air en même temps. Proscription des bains : les thermes disparaissent avec les arènes. Voyons les conséquences.

Si l'on vernit une grenouille avec une solution de copal, de laque ou de caoutchouc, elle périt bientôt avec les symptômes de l'asphyxie. Il en est de même pour un lapin, un cobaye. Il en serait de même d'un homme. Dans une fête restée célèbre, bien que datant des Médicis, parut un enfant tout doré. Le lendemain il était mort. De même est morte naguère une figurante vernie en marbre. C'est que la respiration pulmonaire ne suffit pas toujours ; la peau offre une large surface respiratoire supplémentaire, indispensable à l'état constant chez nombre d'espèces, utile chez toutes les autres. Chez l'homme baigné d'air et dont les pores sont tenus libres, le travail des poumons se trouve allégé, l'oxygénation atteint le maximum. Quand les vêtements empêchent le contact de l'air, quand la peau est en mauvais état d'entretien, les poumons travaillent d'autant plus, et ne fournissant pas toujours la quantité nécessaire d'oxygène, l'organisme souffre. De là un accroissement des chances de lésions pulmonaires, une asphyxie légère mais constante engendrant l'anémie et ouvrant la porte à toutes les affections qui menacent le *minus habens*. En outre l'absence de contact entre la peau et le milieu extérieur empêche les réactions, rend l'organisme plus sensible aux intempéries et augmente les chances de maladie et de mort. Ces notions physiologiques sont d'ordre tout à fait banal, il suffit de les rappeler.

En Océanie, la tuberculose et l'évangélisation ont marché de pair. Dans une île saine débarquait un missionnaire avec sa famille, dans laquelle se trouvait au moins un tuberculeux. Le missionnaire habillait ses catéchumènes des orteils au menton. Le tuberculeux semait ses crachats. Deux ou trois ans après, l'île commençait à se dépeupler à vue d'œil, et les Eu-

ropéens sélectionnés de longue date par la tuberculose se substituaient aux indigènes. Un ministre anglais a pu dire que le moyen le plus rapide de nettoyer une île dont la colonisation devenait profitable n'était ni le fusil ni le whisky, mais l'Evangile. Les indigènes se rendent parfaitement compte de cette influence du vêtement, et, en Polynésie comme autrefois aux Etats-Unis, ils ont essayé de résister par la force aux blancs qui voulaient les contraindre à se couvrir de vêtements mortels pour leur organisme habitué à la respiration cutanée. Il est difficile de calculer le nombre des existences détruites pour satisfaire les préjugés des civilisateurs sur la décence, mais il a été considérable, et le mal s'aggrave à mesure qu'il s'exerce sur de plus grands espaces.

Il est à supposer que le même phénomène s'est produit dans le monde romain, et surtout chez les barbares, habitués à la propreté corporelle et à la nudité de surfaces cutanées considérables. Il est, sans nul doute, en corrélation avec le développement de la lèpre et de la tuberculose pendant le haut Moyen-Age. Pour la lèpre, il n'est même pas besoin d'insister. Les ravages de la tuberculose nous sont révélés par la fréquence des lésions de cette origine sur les os provenant des cimetières de l'époque. J'ai recueilli toute une collection de ces documents pathologiques. On chercherait en vain dans nos cimetières actuels une pareille proportion d'os tuberculeux.

Cette mortalité a-t-elle offert un caractère sélectif ? Je me suis souvent demandé si l'accroissement des brachycéphales n'était pas dû, entre autres causes, à leur plus grande résistance à la privation de respiration cutanée. L'existence dans la crasse, au milieu d'un paquet de vêtements complètement fermés et d'une décence orthodoxe leur était plus facile en raison de leur plus grand volume thoracique. Ils ont plus de masse pulmonaire et moins de surface cutanée. Les dolichocé-

phales à poitrine moindre sont candidats à la tuberculose dès que la charge de la respiration n'est plus partagée entre l'appareil pulmonaire et la peau ; ils deviennent d'autant plus facilement des élus qu'ils ne vivent point comme les brachycéphales sur les hauts plateaux et dans les montagnes, où la teneur microbienne de l'air est faible, le renouvellement facile, la population rare, mais dans les basses plaines, populeuses, riches en villes, et dont l'air stagnant donne à l'examen bactériologique un nombre prodigieux de colonies diverses.

Nous sommes maintenant à peu près habitués, par sélection, à ne plus respirer par la peau. Les hygiénistes protestent cependant avec énergie, et produisent des chiffres suggestifs. C'est que l'invasion du vêtement se poursuit, l'horreur du nu étant maintenant bien ancrée dans nos esprits. Au siècle dernier le costume comportait encore un peu de nu, il n'adhérait pas au corps. Aujourd'hui nous sommes empaquetés d'une manière parfaite, et il n'y a plus de nu. Au commencement du siècle les femmes avaient encore le cou nu, les bras nus, la poitrine en partie nue. Elles ignoraient l'usage des pantalons, et l'air circulait sous la cloche de la jupe. La décence contemporaine ne s'accommode plus de cela, et l'anémie, la névrose trouvent en elle un puissant auxiliaire. Nous avons vu ces trente années la généralisation du pantalon chez les petites filles, sous l'influence des religieuses, pieuses meurtrières qui préparent leurs élèves pour le ciel, l'anémie et la tuberculose. On leur donne maintenant des robes longues dès qu'elles peuvent marcher. La respiration est réduite au minimum à l'âge où le besoin d'oxygène est maximum.

La même progression se marque en tout. Aux baignades de rivière et sur les plages, le simple caleçon suffisait aux hommes. Aujourd'hui il faut le maillot à poignets et à jambières, et le règlement des plages est d'autant plus rigoureux que la

moralité du milieu féminin laisse l'observateur plus perplexe.

L'exagération de la décence, avec ses conséquences pathologiques s'observe chez les peuples protestants. Là surtout triomphe l'anémie et la tuberculose. Cette exagération tient à celle de la religiosité et de la moralité, mais aussi à la désaccoutumance du nu sous les climats froids. Le nu est impraticable huit mois de l'année, les quatre autres il blesserai d'autant plus qu'il serait devenu insolite. Par compensatior les peuples protestants ont rompu avec l'horreur monastiqu de l'eau. Ils pratiquent de larges ablutions et font un granc usage des bains. Il faut remarquer cependant que les fem mes en usent moins. Dans les bains de Londres, le nombr des clients femmes est près de dix fois inférieur à celui de clients hommes (Rev. scientifique, 3 nov. 1894). Miss Helyet a peur de scandaliser sa baignoire. Dans les pays catholiques l'hygiène de la peau est à peu près inconnue. En Espagne en Italie les bains sont rares, et leurs clients plus encore. E France, la majorité des femmes meurt sans avoir fait une seul fois usage du bain. Il en serait de même de la majorité de hommes, n'était la baignade militaire. A Poitiers, en 1874 j'ai entendu une dame reprocher à un conseiller d'êtı aller se loger dans une maison où il y avait des bains. A l même époque, il était encore interdit aux élèves de certair couvents de filles de pratiquer aucune ablution de corps. Rennes encore aujourd'hui, une trentaine de baignoires su fisent à une population urbaine de 70.000 habitants, et deux ma sons particulières possèdent des salles de bains. A Renne en 1894, une condamnée bretonne dit à M. Hallo, directeı de la maison centrale cette phrase digne de l'histoire : « J' été condamnée à la réclusion, mais non pas à prendre d bains! » La situation change dans les régions où l'influen du clergé, des monastères surtout, est en voie de disparitio

A Paris, les bains sont assez fréquentés, et peut-être autant par les femmes que par les hommes, si les statistiques sont complètes.

Il est improbable que les conséquences pathologiques de ce mépris du corps soient sans caractère sélectif, mais nous ignorons et nous soupçonnons tout au plus le sens de la sélection qu'elles produisent.

Effets sélectifs de la charité. — Il n'en est pas de même pour les effets de la charité dans le sens vulgaire et chrétien du mot, l'aumône privée ou publique. La sélection qui en résulte est purement régressive et présente une importance numérique variable, mais parfois assez grande.

Les couvents entretenaient autrefois une masse prodigieuse de fainéants. Les anciens comptes permettent d'apprécier l'étendue de ce parasitisme. Naguère il en était de même en Espagne et en Italie. Tout ce monde vivant de charité, pépinière de malfaiteurs, est tombé à la charge des paroisses en Angleterre, de l'assistance en France et notamment à Paris. Les publicistes anglais protestent contre l'accroissement de la *poor-tax* et contre le développement de la population assistée. Il est rare de trouver dans cette classe des pauvres occasionnels, des sujets capables de relèvement. Les assistés sont, en règle, des héréditaires de la paresse et de la débauche, parfois du crime. Ce sont des antisociaux, vivant en marge de la société, à peu près impropres au travail soutenu, incapables de prévoyance, des primitifs soustraits par le parasitisme à la sélection qui a fait sortir les populations régulières du vieux fond antérieur à la civilisation. L'assistance étant d'autant plus copieuse que la marmaille est plus nombreuse, on la procrée autant pour l'utilité que pour le plaisir. En France, l'assistance n'a pris un développement que dans les villes et

surtout à Paris. A Paris, on compte déjà la troisième génération d'assistés : l'hérédité se dessine, comme en Angleterre. La natalité parmi ces malheureux est forte, pour le motif déjà indiqué.

L'assistance publique, telle qu'elle est comprise, est donc une institution qui a pour effet de soustraire aux effets de la sélection les éléments qui ne peuvent et ne veulent pas travailler, et de les multiplier d'une manière artificielle. L'assistance privée, c'est-à-dire l'aumône directe aux mendiants de la rue aboutit d'une manière plus certaine au même résultat défectueux : elle laisse mourir le pauvre occasionnel, l'ouvrier laborieux mais sans travail, le vieillard usé par le labeur et favorise le professionnel. Il ne faut évidemment pas condamner l'assistance, au contraire, mais telle qu'elle est pratiquée de nos jours, sous l'influence de l'idée de charité, elle est au moins aussi nuisible qu'utile. Les secours tombés de sa main se traduisent par l'augmentation du vice et du crime.

CHAPITRE DOUZIÈME

SÉLECTION LÉGALE

Sélection pénale. — Les lois reflètent les mœurs comme celles-ci la religion, mais tout ce qui est prescrit par la morale ne l'est pas par les lois. Celles-ci n'interviennent guère que dans les cas où l'intérêt public paraît directement en jeu. Les lois pénales frappent ceux qui enfreignent certaines prescriptions morales, de même les lois civiles sur la propriété, la famille, sont en rapport avec l'idéal moral de chaque peuple. Les sélections légales peuvent être cependant étudiées à part, en raison de leur caractère rigoureusement défini et de l'intervention de l'idée d'utilité sociale.

Les dispositions pénales constituent un ensemble de mesures médicales et chirurgicales, en quelque sorte, destinées à empêcher le renouvellement des infractions par des moyens qui vont jusqu'à la suppression temporaire ou définitive de l'agent. Les criminalistes ont brodé une infinité de raisonnements sur ce fonds : théories de la responsabilité, de l'expiation, de la réparation, etc. La lecture des travaux consacrés à ces discus-

sions sans objet laisse transparaître un fait brutal, l'intervention sélective de la société pour éliminer ses éléments dangereux. C'est là le terrain scientifique sur lequel on se place maintenant.

Il a été de mode de discuter sur la nature du criminel : dégénéré pour les uns, monstre atavique pour les autres. Je crois qu'il y a du bon dans l'ancienne doctrine lombrosienne, du bon aussi dans la théorie des partisans de la dégénérescence; je crois également que n'importe qui peut, dans des circonstances données, devenir un criminel, mais j'estime avant tout prématuré de conclure. Pour établir une comparaison, il faut deux termes rigoureusement définis. Le criminel doit être comparé à son homologue non criminel, et non pas à un individu normal quelconque. Tant que l'on n'aura pas de bonnes cartes anthropologiques par cantons, tant que l'on n'aura pas déterminé le type moyen de chaque classe dans chaque localité, tant qu'on n'en connaîtra pas tous les types préhistoriques importants, il est absolument superflu de vouloir arriver à des conclusions précises. C'est pourquoi je n'ai jamais cherché à faire d'anthropologie criminelle. Il existe visiblement un type professionnel de voleur ou d'assassin. Avoir l'air d'un coquin est une expression de tous les temps et de tous les pays, qui a sa raison d'être. De même on dit : avoir l'air d'un prêtre, d'un matelot, d'un paysan, d'un officier. Tout cela échappe pour le moment à l'analyse scientifique.

Il est probable que l'on arrivera plus tard à systématiser d'une manière légitime. Si le rural diffère du citadin, le cantonal de l'intercantonal, l'homme de haute classe de celui du peuple, d'une manière que l'indice céphalique accuse avec rigueur, il est très probable que la catégorie des malfaiteurs comporte aussi des groupes sélectionnés, possédant des caractères différentiels. Je vais plus loin : je me demande si on ne

trouvera pas un type morphologique officier, magistrat, numériquement défini; mais avant de chercher ces caractères différentiels, et de raisonner sur les causes qui peuvent grouper les individus en catégories sélectionnées, il faut commencer par établir des types normaux.

Que la catégorie des malfaiteurs soit ou non due à une sélection, l'intervention de la société qui s'efforce de la supprimer est incontestablement sélective. C'est à peu près le seul cas où celle-ci intervienne à titre officiel et parfois avec conscience de la sélection produite.

Il ne suffit pas, au point de vue social, que le criminel soit puni. Cela importe même assez peu. Les anciennes idées de châtiment et de relèvement font sourire. Pour le présent, il faut le mettre hors d'état de nuire; pour l'avenir il faut supprimer sa postérité. Tout descendant de malfaiteur, fût-il le plus honnête homme du monde, porte en lui le germe de la criminalité. Un coup d'atavisme, un croisement incohérent peuvent la faire éclater à chaque génération. La défaveur et la méfiance sont légitimes à l'égard des descendants existant au moment de l'infraction et même de l'ensemble de la famille. Pour la postérité future, il importe que si la peine de mort ne peut être appliquée, l'individu soit mis hors d'état de souiller désormais par sa descendance le corps social dont il fait partie.

Ces principes rigoureusement scientifiques ont été largement appliqués dans le passé. Pendant de longs siècles, on a très peu théorisé, beaucoup supprimé. Les pénalités antiques étaient fort dures, partagées dans les cas graves par la famille qui encourait au moins l'exil. Le christianisme et les philosophes ont introduit l'idée de la responsabilité personnelle, conséquence nécessaire de la théorie spiritualiste. La pénalité est restée d'une rigueur extrême, d'autant plus grande qu'on cherchait à intimider tout en supprimant le sujet dangereux. La

législation antérieure à la Révolution est féroce. Je ne crois pas que toute cette intimidation exercée depuis l'origine des peuples ait empêché autre chose que des crimes occasionnels, mais la suppression des délinquants par la mort, l'esclavage légal ou d'autres moyens a purgé la société de la descendance d'un nombre infini d'individus défectueux. C'est à ce prix que le progrès moral a été réalisé, et que les sociétés ont vécu.

La défense perd actuellement du terrain, la sélection est moins sévère, et la descendance des délinquants devenant plus nombreuse fournit plus de recrues. La faute commise se sent fortement en France, où s'est donné cours une sensibilité plutôt pathologique. Ce qu'il a été dépensé d'efforts et de sommes inutiles pour adoucir le sort des malfaiteurs, secourir leurs familles, assurer le relèvement des uns, garder les autres contre la corruption est prodigieux. L'intention pouvait être bonne, les résultats ne le sont pas. Il est temps d'en finir avec ces tentatives, et d'arriver à faire d'après des bases scientifiques ce que faisait d'instinct la société d'autrefois.

Le mouvement dans ce sens se caractérise avec une intensité extrême, sinon en France, où l'urgence serait pourtant plus grande, mais où le développement des idées se fait avec une lenteur de plus en plus excessive, du moins à l'étranger, surtout dans les pays où domine la race européenne.

Il s'est fondé en Amérique des sociétés qui réclament comme moyen de mettre fin à la syphilis et à la criminalité la castration des syphilitiques et des criminels. D'autres sélectionnistes étendent même ces vues à des catégories plus larges et ces idées sont surtout en faveur dans le monde médical. Il y a du bon dans cette proposition, malgré la gravité de l'opération, surtout à l'égard des femmes, dont au moins 10 % succomberaient à l'ovariotomie. Cependant, il est permis de s'inquiéter en songeant que beaucoup de faits réputés délictueux

le sont en vertu de la morale chrétienne ou de considérations économiques dont l'avenir est peut-être très limité. Je ne vois pas de raison pour que l'assassinat ne soit point toujours considéré comme un crime, mais les notions relatives au vol devraient subir de très profondes modifications dans un milieu collectiviste. Nous sommes, en Europe, pourvus de deux morales, l'une qui meurt, l'autre qui n'a pas formulé ses dogmes. Je craindrais fort que l'on vit, suivant les péripéties de la politique, les partisans de la morale chrétienne et de la morale scientifique s'abélarder tour à tour. Avant d'en venir à l'application des idées de ces sélectionnistes résolus, il faudrait être bien fixé sur la stabilité des principes en vertu desquels les victimes seraient opérées.

Je crois qu'il serait parfaitement possible d'en finir avec la syphilis et le blennorhagie en faisant de la communication de ces affections un délit grave, impliquant une peine d'emprisonnement assez longue pour assurer la guérison ou l'innocuité du coupable, et le principe d'une indemnité considérable pour la victime. L'interdiction du mariage des héréditaires de tout ordre aboutirait aussi pratiquement à des résultats analogues à ceux de la castration. Pour les criminels, la même interdiction pourrait frapper les familles dans certains cas, et l'esclavage pénal, temporaire ou définitif rend oiseuse la question de castration du condamné.

Je ne pense pas que la sélection pénale doive consister simplement dans la réclusion ou la transportation. Que la société utilise pour des travaux meurtriers ses déchets ponérologiques, au lieu d'individus normaux, cela est parfait, mais il n'y a pas la moindre raison pour qu'elle entretienne vivants les délinquants inutilisables. La France, par exemple, nourrit dans ses maisons centrales une armée d'une centaine de mille individus, dangereux quand ils sont dehors, hors d'état de gagner

leur vie en tout temps. Il n'y a pas de raison pour envoyer ces récidivistes à la Guyane, où chacun d'eux coûte 1000 fr. d'entretien par an, et où le rendement en travail est nul. La loi sur la relégation est la dernière manifestation, il faut l'espérer, des sentiments pathologiques dont j'ai parlé. La question ne comporte qu'une solution, sûre, économique, énergiquement sélective : la mort! Ce retour en arrière, c'est-à-dire aux principes antérieurs mais plus scientifiques de la pénalité ancienne, exige un certain changement dans la manière actuelle d'envisager la peine de mort, mais on y vient peu à peu.

M. F. H. Bradley, dans un remarquable mémoire (*Some remarks on punishment*, International Journal of Ethics, Philadelphia, 1894, p. 269-284), a exposé d'une manière très nette la conception sélectionniste des rapports du Darwinisme avec la ponérologie : « Non contente de l'inaction, la société travaille directement dans l'intérêt du mal. Elle assure artificiellement la conservation et la propagation des mauvais, tandis que les bons ont souvent à souffrir pour subvenir à cette entreprise contraire à l'intérêt public. C'est contre cette perversité ruineuse que proteste le Darwinisme. Il insiste sur la nécessité de l'amputation sociale. Le confinement absolu ou la castration des sujets dangereux n'est pas un succédané satisfaisant. Il est évidemment mauvais de charger la société du fardeau inutile de ces existences, et, en second lieu, il faut tenir compte d'une considération trop souvent méconnue. Maintenir en vie un être en le privant des conditions du bonheur est assurément lui infliger le pire supplice. Prononcer cette sentence pire que la mort serait peut-être légitime dans le cas de nécessité absolue et comme ressource extrême... En comparaison, il y a certainement plus d'humanité et de générosité dans le recours à la guillotine. »

Sélections du droit civil. — Tout, ou à peu près tout, peut devenir cause de sélection. Les dispositions du droit civil ne sont pas exemptes d'effets sélectifs. La législation sur les successions peut être citée comme un exemple important. Il est évident que le système du droit d'aînesse est préférable à celui du partage égal au point de vue de la propagation des classes riches, et surtout des propriétaires ruraux. La procréation du second, du troisième enfant n'entraîne que la charge de l'élever. La dislocation constante du foyer domestique par le partage égal et par la suppression des domaines substitués a été une des causes de la désagrégation de la France. Ces conséquences ont été développées trop souvent, et parfois même avec un zèle trop excessif, pour qu'il soit utile d'insister.

Il y aurait beaucoup à dire sur l'organisation de la propriété, mais nous verrons, à propos des sélections économiques, les points principaux de cette question. Je ne parlerai pas non plus de l'esclavage, dont le rôle sélectif a été fort intense dans le passé lointain : si je voulais étudier en détail, et chiffres à la main, toutes les sélections importantes, l'entreprise n'aurait jamais de fin. Je me bornerai à l'étude des institutions civiles concernant l'organisation de la famille, ou plutôt à quelques-unes des questions nombreuses soulevées par cette organisation.

Unions consanguines. — C'est une question importante, au point de vue sélectionniste, que celle des croisements en dedans, comme disent les éleveurs, ou de l'inceste, comme on dit en parlant de notre espèce. J'ai développé toute la théorie biologique des unions consanguines, je n'ai à m'occuper que de ce qui a été pratiqué en fait chez les nations, et de ce qui en est résulté.

Chez les anciens peuples de l'Europe, la prohibition des

unions entre proches est de date fort reculée; elle paraît avoir eu pour origine la pratique de l'exogamie, et remonter aux temps de la vie sauvage. Pour avoir une autorité complète sur la femme, le procédé le plus sûr est de prendre pour femme une esclave enlevée à la tribu voisine. C'est le point de départ de l'autorité maritale, et son point de contact avec l'autorité dominicale. Le discrédit attaché aux autres modes d'union moins avantageux pour le mari aboutit à l'usage général de prendre des femmes achetées ou enlevées. De là paraît être venue par survivance la prohibition de prendre femme dans la tribu, puis dans la famille quand la tribu fut devenue peuple. L'horreur de l'inceste aurait ainsi une origine historique commune avec la conception du mariage par enlèvement ou achat, qui, par une évolution bien connue, a produit notre législation actuelle.

Chez les peuples agricoles, vivant en nombre sur des territoires limités, nous ne trouvons ni le mariage exogame, ni l'horreur de l'inceste, ni la puissance maritale et paternelle. Ce sont plutôt les idées inverses qui dominent chez les peuples civilisés contemporains de nos barbares ancêtres. On peut soupçonner que ces peuples civilisés avaient connu autrefois la puissance maritale, le mariage exogame, etc., mais à l'époque historique les traces de ces pratiques sont presque insaisissables et peuvent être autrement expliquées.

L'adelphogamie : Chaldée, Phénicie, Egypte. — Pendant cinq mille ans, l'ancien Orient a pratiqué l'union entre proches d'une manière habituelle. Les mariages entre frères et sœurs étaient couramment pratiqués en Egypte et dans le monde chaldéo-phénicien, même chez les petits peuples perdus sur les confins de la civilisation et de la barbarie. J'ai montré dans mon étude sur *Le dossier de Bunanitun* (Nouvelle Revue historique du droit, 1886, p. 122), comment à

Babylone les parents de la fille unique avaient l'habitude d'adopter pour fils celui dont ils voulaient faire leur gendre : « Moi et Bin-addu-Natan mon mari prîmes Bin-addu-Amara pour fils (*ana marutu*), et nous avons écrit les tablettes de sa qualité de fils (*marutisu*), et nous avons constitué en dot à Nubta ma fille... » Le reste du dossier précise dans plusieurs circonstances la qualité d'époux de Nubta et de Bin-addu-Natan, en particulier le jugement rendu par les *Dayane* de Babylone, comme on peut le voir en se reportant à la traduction que j'ai donnée de toutes ces pièces.

Nous n'avons pas beaucoup de monuments épigraphiques concernant les unions sororales chez les Phéniciens. Les épitaphes ne contiennent guère que des noms propres. Par exception, celle d'Eschmounazar II est prolixe. Il se trouve que Tabnit, roi de Sidon avait épousé sa sœur, fille comme lui du premier Eschmounazar, et que le défunt était issu de cette union : « Moi, Eschmounazar, roi des Sidoniens, fils du roi Tabnit, roi des Sidoniens, petit-fils d'Eschmounazar (*ben ben melek Eschmounazar*), roi des Sidoniens, et ma mère Ammastoret (*vami Ammastoret*), prêtresse d'Astarte, notre dame, reine, fille du roi Eschmounazar (*bet melek Eschmounazar*), roi des Sidoniens (*Corpus ins. semit.*, *pars* I, *t.* 1, *p.* 13, l. 13-15 du texte phénicien, et p. suiv.) ».

Les textes concernant l'Egypte sont trop nombreux pour qu'il soit possible de les citer. Je me réfère à ce que j'ai dit à ce sujet dans un chapitre antérieur. La littérature égyptienne nous montre comme conséquence de l'adelphogamie une plus grande sincérité dans l'affection conjugale, et une sympathie plus tendre entre jeunes gens d'une même famille. « O mon bel ami, dit une sœur en s'adressant à son frère, mon désir est que je devienne maîtresse de tes biens en qua-

lité d'épouse ; c'est que mon bras sur ton bras tu te promènes gai et heureux, car alors je dirai à mon cœur, qui bat dans ta poitrine, des paroles d'amour. »

L'union entre parents en ligne directe a été pratiquée quelquefois en Egypte, mais l'exemple le plus célèbre est celui de Ramsès II qui épousa une ou plusieurs de ses filles. En Asie nous ne trouvons guère ces unions que chez les souverains ou parmi certaines classes aristocratiques ou sacerdotales. C'est ainsi que les Mages et peut-être la noblesse mède regardaient comme particulièrement sacrée l'union de la mère et du fils. Nous ignorons si cette idée venait d'un préjugé ou du désir rationnel de rapprocher de plus en plus le type de celui de femmes de race très pure. Les Hébreux ne paraissent pas avoir eu sur ce point d'idées différentes de celles des autres Orientaux. La Bible nous raconte sans un mot d'étonnement ou de blâme une série d'incestes dont celui des filles de Loth est le plus caractéristique. L'explication donnée par les Talmudistes est même précieuse : il fallait empêcher la perte d'une race privilégiée.

Les Grecs sont le seul peuple du monde européen qui aient pratiqué l'adelphogamie, et cela tout à fait comme exception. Par esprit de réaction contre les idées chaldéennes que j'ai déjà signalé, le christianisme interdit les unions entre proches, et se développant en Europe dans un milieu bien préparé, défendit le mariage entre parents assez éloignés pour contraindre le droit romain à rétrograder au delà de ses dispositions les plus anciennes que l'on connaisse. Depuis quelques siècles une réaction s'est faite peu à peu, et le mariage n'est généralement défendu aujourd'hui par les lois qu'en ligne directe ou entre frères et sœurs. Les défenses plus étendues sont simplement une occasion de dispenses.

Ces variations dans l'appréciation de telles unions, prescri-

tes chez les uns, proscrites chez les autres, ont déterminé d'une manière nécessaire des effets opposés.

Il est probable que les unions consanguines aux degrés aujourd'hui prohibés sont une des causes de la grande stabilité des civilisations antiques. Avec ce régime l'Egypte a duré cinquante siècles sans fléchir. Toutes les données de la biologie permettent d'affirmer que les mariages entre frères et sœurs devaient aboutir à fixer les races et apportaient un concours puissant aux sélections en éliminant plus vite les familles tarées et en stéréotypant les autres.

Les empêchements du monde moderne. — Chez les peuples chrétiens, — ou pour mieux dire dans le monde moderne, car l'adelphogamie est aujourd'hui proscrite chez presque tous les peuples civilisés ou barbares, — l'effet des sélections sociales est sans cesse retardé, compliqué par le mélange constant des sangs. Il est évident que si dans une famille présentant certaines aptitudes à un degré remarquable, l'union des frères et sœurs était encore permise, les chances de perpétuer ces aptitudes seraient plus grandes que dans les unions contractées avec des personnes étrangères. Chez nous, la transmission devient beaucoup plus aléatoire, subordonnée aux qualités propres de la famille avec laquelle l'alliance est contractée.

Certains sélectionnistes ont regardé les idées actuelles sur l'inceste comme un grand obstacle à la sélection systématique. Je crois qu'ils se sont exagéré l'importance de la difficulté. Je serais pour ma part plus porté à étendre qu'à restreindre le principe des prohibitions légales. Rares sont les familles sans tare aucune et douées de qualités exceptionnelles. Dans une bonne partie des cas les unions consanguines aux dégrés aujourd'hui tolérés sont plus nuisibles aux descendants qu'utiles à la société. Le jour où l'on voudrait permettre les

mariages aujourd'hui prohibés, on ne devrait pas le faire par mesure générale, mais par voie de dispense individuelle. Peut-être n'abuserait-on point de la permission générale, car les personnes d'une même famille se connaissent trop pour avoir les illusions réciproques nécessaires au mariage, mais, tout au moins en France et dans la plupart des pays de civilisation européenne, la question d'argent pourrait jouer dans ces unions un rôle excessif. Quel meilleur moyen d'empêcher les fortunes de sortir des familles ?

L'obstacle, quelle que soit son importance, est surtout dans les préjugés moraux contre l'inceste. En Europe il ne s'agit pas là d'une idée artificiellement introduite par l'Eglise et d'origine récente : il y a peut-être des milliers d'années que nos ancêtres en sont imbus. L'hérédité et la sélection l'ont solidement établie dans nos consciences. Cette matière est une de celles où l'Eglise pourrait sans rompre avec ses principes, évoluer si l'opinion venait à changer. Les théologiens catholiques ont tous préconisé la prohibition de tels mariages, mais en faisant remarquer le silence des Ecritures. Les uns l'ont approuvée pour des considérations morales, les autres ont regardé la prohibition comme une disposition légale fondée sur la seule utilité. L'Eglise a les mains libres et les meilleurs esprits du monde catholique ne se prononcent pour la prohibition qu'en raison de l'excès des inconvénients sur les avantages, et de l'existence de dispositions législatives qu'il vaut mieux respecter que combattre. Cette opinion est celle de M. Rothe, professeur à l'Université catholique de Lille (*Traité de droit naturel*, Paris, Larose, 1893, t. II, p. 51 et 576). Je ne connais pas l'opinion actuelle des théologiens protestants. Les théologiens musulmans sont plutôt contraires, du moins à Constantinople et en Egypte : l'islamisme a emprunté sur ce point les idées du christianisme, et les a même poussées à l'extrême

Les civilisations jaunes admettent aussi des empêchements au mariage déduits de la parenté, mais j'ignore pour quel motif, de pure utilité ou d'ordre supérieur.

La polygamie. — Il est probable que la polygamie a existé dès l'origine de l'institution du mariage, précisément en raison du nombre de femmes rendues disponibles par la sélection guerrière. Il ne faudrait cependant pas regarder cette présomption comme une certitude. Il paraît y avoir des singes vraiment monogames, et rien ne nous permet de deviner si nos plus lointains ancêtres ont agi comme eux ou à l'inverse. La polygamie a donc pu ne s'introduire qu'à une époque ultérieure. Nous la trouvons, en tout cas, partout établie dès l'aurore des temps historiques. A de rares exceptions près, elle fut pratiquée, au moins par les chefs, chez tous les peuples sauvages ou civilisés de l'antiquité. J'ai fait voir en parlant de la sélection militaire combien utile cette institution était alors pour empêcher l'extinction des tribus et des peuples.

Son influence sur la sélection n'a pas été moins importante. On peut dire que la polygamie a présidé à la formation des races nobles. C'est un fait évident que les hommes pourvus de plusieurs femmes étaient seulement les chefs et les guerriers d'élite. L'excédant des femmes disponibles, chez nos sauvages actuels, se trouve toujours réparti entre les individus qui s'élèvent au-dessus de la moyenne, et le nombre des femmes est souvent la mesure de l'importance du mari. Il est non moins évident qu'il est d'un très bon résultat, au point de vue de la sélection, que ces femmes soient fécondées par des sujets d'élite. Les enfants qui sortent d'elles sont ainsi soumis à une hérédité paternelle meilleure. A l'inverse de ce qui se produit chez les civilisés, les éléments sociaux supérieurs tendent à se reproduire plus que les autres.

Les qualités qui font les bons guerriers, les meilleurs chasseurs tendent ainsi à se fixer et à se multiplier dans une population sauvage ou demi-sauvage. De génération en génération la race meilleure tend à se multiplier davantage en affirmant plus fortement ses qualités. C'est ainsi que se sont formées les hautes qualités viriles des Indiens de l'Amérique du Nord. Peut-être moins intelligents que les Européens, — et le résultat des écoles indiennes en fait douter, — les Peaux-Rouges avaient sur eux l'avantage de grandes qualités morales : le courage passif le plus stoïque, le dédain absolu de la vie, la fidélité à la parole, tout ce qui fait les races nobles. Les ancêtres des peuples civilisés ont passé par cette phase, et dans la nuit des siècles ont acquis ainsi par l'effet combiné de la sélection et de la polygamie les hautes qualités viriles qui ont préparé les grandes destinées de leurs descendants.

Chez les peuples civilisés, les résultats sélectifs de la polygamie ont toujours été subordonnés à la manière dont elle était pratiquée.

Polygamie antique. — On peut dire qu'en droit égyptien tout était permis, sous la charge de clauses pénales dont le taux excessif équivalait à une prohibition. Le contrat de mariage est un contrat ordinaire, et la femme peut spécifier que le fait par le mari de prendre une seconde femme sans son agrément donnera lieu au paiement d'une indemnité considérable. Il ne faut pas oublier que la femme égyptienne était maitresse de ses biens. Cette clause paraît très fréquemment dans les contrats, et parfois pour un chiffre égal ou supérieur à la fortune déclarée du mari. On peut voir dans les publications de M. Révillout une série d'exemples de contrats de mariage ainsi rédigés. A la suite de la monographie de M. Paturet (*Condition de la femme dans l'ancienne Egypte*, Paris, Leroux, 1886),

on peut voir aussi la traduction de six contrats de mariage dont plusieurs présentent des exemples de la clause. Dans le contrat de Patma : « Que je prenne une autre femme que toi, je te donnerai 20 pièces d'argent, en sekels 100 ». Dans le contrat d'Imouth : « Que je prenne une autre femme que toi, je te donnerai 5 pièces d'argent, en sekels 25 ». Ces clauses étaient garanties par l'hypothèque de la femme mariée.

Armée de son contrat, l'épouse était libre de permettre à son mari d'épouser sa parente, son amie, toute autre femme qu'elle agréait, ou de faire valoir la clause pénale et d'empêcher dans bien des cas l'union dont la perspective lui était désagréable. Cette manière très pratique d'obvier aux inconvénients de la polygamie a permis aux Egyptiens d'en tirer seulement les avantages. Il n'y a pas de pays où la famille ait été plus unie, plus heureuse, et les mœurs domestiques des Egyptiens, que nous connaissons aujourd'hui dans leurs détails les plus familiers, paraissent avoir dû leur douceur et leur pureté à la pratique de ces institutions antisociales à nos yeux, les unions entre parents très proches et la participation des premières femmes au choix de leurs coépouses.

Nous connaissons moins la vie intime des habitants de l'Assyrie, de la Babylonie et de la Susiane, même des populations de la Palestine et de la Syrie. La polygamie s'est exercée pendant plusieurs milliers d'années dans ces régions et a reparu après quelques siècles de christianisme. Il est probable qu'elle produisait jadis les mêmes effets qu'aujourd'hui, et que les harems des grands de la Babylonie et de l'Assyrie donnaient des résultats semblables à ceux des riches musulmans. Il est probable que dans les maisons des particuliers ces résultats étaient meilleurs que chez les dignitaires impériaux, mais nous en sommes réduits aux conjectures et à supposer que les mêmes causes s'exerçant dans les mêmes conditions

produisaient les mêmes effets. Il semble toutefois résulter de certains textes qu'il existait dans les clauses matrimoniales quelque chose d'analogue à ce que nous avons vu pour l'Egypte. Si l'existence générale d'une semblable institution venait à être vérifiée, nous devrions en conclure que la polygamie a pu être très avantageuse aux riverains du Tigre et de l'Euphrate.

Chez les Grecs de l'époque homérique, la polygamie existait; le sort des captives était de partager la couche du maître et de lui donner des enfants qui paraissent avoir eu le rang du père. De même pour les esclaves achetées. Cela nous explique peut-être la dissemblance des crânes mycéniens et post-mycéniens que nous connaissons, et l'indice un peu élevé de certains d'entre eux. Il n'est pas douteux à mes yeux qu'il ait existé dans la région, vers cette époque, une race à crâne arrondi voisine de celle des Géorgiens et des Circassiens. La polygamie légale disparaît au commencement de l'époque classique. Chez les Grecs de la belle époque, elle était inconnue, mais la polygamie de fait qui existe aujourd'hui brillait de son plus vif éclat. Ce fut l'époque des grandes courtisanes, et le dépeuplement de la Grèce en fut aidé d'autant.

A Rome, la famille paraît avoir été très sévèrement organisée, les mœurs très pures, et la fécondité très grande pendant tout le temps que l'influence patricienne et quiritaire domina dans la République. La monogamie rigoureuse était la règle absolue du mariage. Cette monogamie finit par devenir théorique, par l'introduction de formes matrimoniales autres que l'ancien mariage religieux, et qui n'excluaient pas d'une manière absolue la pluralité des unions légalement reconnues. Les empereurs chrétiens rétablirent le principe de la monogamie rigoureuse, et les textes de la compilation justinienne ont été retouchés dans ce sens.

Les civilisations de l'Inde et de l'Extrême-Orient, restes du monde antique et dépositaires de ses traditions, admettent la polygamie. On peut d'ailleurs dire que celle-ci est la règle en dehors de la chrétienté. Cette polygamie n'est pas la même partout. L'Inde la connaît sous toutes les formes, même sous celle de la polyandrie. La Chine et le Japon pratiquent une polygamie restreinte, qui présente de grands avantages. Elle ne se rencontre guère que dans les classes supérieures et comporte l'adjonction d'une petite femme à la femme principale. Cette petite femme est le plus souvent une parente pauvre. Chez quelques peuples de civilisation jaune, il peut y avoir plusieurs de ces femmes supplémentaires. Les résultats sont généralement bons ; la natalité est augmentée dans les grandes familles et dans la classe aisée, les filles pauvres de bonne éducation ne risquent pas d'avoir le sort de leurs sœurs d'Europe, et ces ménages complexes paraissent aussi paisibles que ceux de l'ancienne Egypte. Il est bon de ne pas dissimuler que la polygamie restreinte des peuples jaunes leur donnerait une écrasante supériorité sur les chrétiens monogames, le jour où la concurrence s'établirait sur le terrain de la sélection systématique.

Polygamie musulmane. — Dans le monde musulman, la polygamie est autrement comprise, et donne des résultats parfois très mauvais, au moins dans les classes supérieures. Ces inconvénients naissent plutôt de l'abus que de l'usage. L'affection des coépouses entre elles est parfois très grande, et quand le phénomène inverse vient à se produire, quand il éclate dans le harem ces haines furieuses, haines de femmes, qui amènent parfois des tragédies atroces, la faute en est moins à l'institution qu'au caractère féminin, capricieux, porté aux violents coups de tête et toujours à la merci du moindre incident de

menstruation. Ces grands harems sont d'ailleurs trop peuplés : il s'en faut, en général, que le maître soit en état de satisfaire toutes ces femmes, comme le prescrit la loi musulmane, encore moins de les féconder et d'élever tous les enfants qui peuvent naître d'elles. Il n'est pas rare de voir des personnages importants, des sultans même, laisser juste autant d'enfants qu'un bourgeois parisien.

Comprise ainsi, la polygamie est un fléau, car elle détourne sans utilité de leur fonction naturelle une quantité de femmes toujours choisies. Elle est un agent de mauvaise sélection, car elle aboutit à stériliser des sujets d'élite. Tout autre est l'effet de la polygamie telle que la pratiquent l'Arabe nomade, le nègre de moyenne condition, le bourgeois musulman. Les femmes peu nombreuses, toujours occupées, se partagent les travaux domestiques. Il n'y a pas comme chez nous la dame, la bonne, la cuisinière, la femme de chambre et la nourrice. Entre toutes existe une égalité, sinon de fait, du moins de droit. Toutes sont traitées de même par le chef de famille et toutes lui donnent à titre égal des enfants. Le mari arrive ainsi à multiplier sa race en raison du nombre de ses femmes, et si, comme d'ordinaire, il se trouve au-dessus de la valeur moyenne de la population dont il fait partie, s'il a pris des femmes de choix, ce que lui permettait son aisance établie par le fait même de la polygamie, il est bien évident que la sélection produite par l'institution ne peut donner que d'heureux effets.

En résumé, chez les Musulmans comme partout ailleurs, la polygamie vaut suivant la manière dont on s'en sert. L'institution en soi est parfaite, car la nature même des choses fait que l'élite de la population a seule des femmes en surplus, et que les éléments inférieurs en sont entièrement privés. Cela est au mieux pour la sélection. Il y a dommage au contraire

quand des quantités de femmes sont inutilement séquestrées pour le plaisir d'un individu, mais cela est surtout à mettre au passif de l'esclavage. L'institution de la polygamie ne joue qu'un rôle accessoire.

J'insisterai sur un point très curieux d'histoire contemporaine qui nous éclaire bien sur les conséquences de la polygamie : je veux parler de son influence sur les progrès de la conquête arabe dans l'Afrique centrale. Nous allons voir en pleine lumière les conséquences sélectives de l'institution.

Notre siècle a assisté au phénomène curieux de la conversion à l'islamisme d'une masse de populations africaines jusqu'ici fétichistes et d'une rapide extension de la domination arabe sur le continent noir où nos missionnaires et nos savants avaient tant de peine à s'infiltrer. La polygamie a été pour beaucoup dans ce développement rapide qui a porté en peu d'années l'influence musulmane d'un rivage à l'autre de l'Afrique. Marchands d'esclaves, les traitants arabes qui s'étaient faits conquérants et missionnaires ont toujours eu beaucoup de femmes à leur disposition. Eux et les hommes à leur service ont institué des harems d'autant plus nombreux que l'entretien ne leur coûtait rien, chaque femme étant en même temps un esclave. Ils se sont ainsi multipliés presque sans mesure en deux générations, non sans perdre leur pureté relative de race, mais sans cesser d'être le même peuple. Ils ont semé un peu partout le type sémitique, soit par les négresses qu'ils laissaient derrière eux après les avoir fécondées pendant la durée plus ou moins longue de l'occupation des villages enlevés d'assaut, soit par les femmes de leur propre harem qu'ils revendaient comme esclaves avec les enfants issus d'elles.

On n'a pas encore écrit en détail toute cette histoire dont les données se trouvent dans les récits des voyageurs depuis

Livingstone jusqu'à Emin Pacha. Celui qui l'écrira rendra un grand service à la sociologie. Ce qui se passe en Afrique est la répétition d'un fait très habituel sans doute aux temps préhistoriques. Les barbares d'Europe, nos ancêtres, paraissent avoir, aux époques de migration et de conquête, largement employé ce procédé de multiplication rapide qui consiste à utiliser les propres femmes des vaincus pour augmenter la postérité des vainqueurs. Il était ainsi possible de décupler dans l'intervalle d'une génération la bande victorieuse, et c'est une des raisons qui expliquent l'accroissement soudain de certains peuples barbares. Le procédé n'avait point que des avantages : la dilution du sang de la race victorieuse ne tardait pas à amener son déclin, quand les femmes d'emprunt appartenaient à une race inférieure. C'est le sort qui attend inévitablement les conquérants arabes de l'Afrique : malgré la ténacité du type sémitique, le type nègre doit finir par l'éliminer, en vertu des lois que nous connaissons.

Il n'en est pas moins certain qu'une opération de ce genre, conduite d'une manière systématique, pourrait aboutir à d'excellents résultats. L'échec final n'est dû qu'à l'incohérence des croisements. Si l'entreprise était conduite d'après les règles employées en zootechnie pour substituer une race acclimatée à une race indigène, à l'aide d'un très petit nombre d'étalons étrangers, le succès serait tout à fait certain. Il s'agirait seulement d'avoir soin que toutes les métisses de demi sang fussent exclusivement fécondées par des Arabes de race pure ; puis à la génération suivante, les métisses trois quarts de sang, pour obtenir à la troisième génération d'innombrables sujets possédant sept huitièmes de sang sémitique. En procédant sur une échelle assez large, la substitution à peu près complète d'une race à l'autre pourrait se faire en moins d'un siècle. L'hérédité est comme les torrents de montagne, qui sont des-

tructeurs quand leur force s'exerce en dehors du contrôle humain, et qui deviennent des auxiliaires puissants quand on veut bien les utiliser. C'est ainsi que se fera, nous ne savons encore par qui, l'absorption de la race noire, si jamais elle doit disparaître devant une race supérieure. Dans les grandes transformations que l'avenir réserve peut-être à l'humanité, ce moyen sera le seul qui permettra d'introduire les races supérieures dans les régions où elles ne peuvent pas vivre actuellement.

Les peuples musulmans et de civilisation jaune ne seraient empêchés par aucun préjugé d'agir ainsi. Les peuples européens sont, à ce point de vue, très mal armés pour la concurrence des races. Le monde chrétien, et c'est une de ses grandes causes de faiblesse, est essentiellement monogame. Les sectes les plus opposées du christianisme sont d'accord sur ce point, et imposent leurs vues aux législateurs de tous les pays d'Europe et d'Amérique. L'Eglise catholique, qui n'est pas liée quant à la question relativement secondaire des croisements en dedans, a une position aussi définitive que possible en ce qui concerne la polygamie. Parmi les chrétiens non catholiques, on ne peut guère citer qu'une secte polygame, celle des Mormons, et ses dogmes sont si singuliers qu'elle peut à peine être comptée comme chrétienne.

Polygamie des Occidentaux. — La tentative des Mormons présente un grand intérêt. Le mormonisme est très peu répandu en Europe; je crois qu'il existe en France quelques douzaines de Mormons seulement, à Paris et dans les Cévennes. En Amérique ils sont répandus au nombre de plusieurs millions dans les Etats du S. O. L'Utah, leur principal centre, vient d'être élevé au rang d'Etat. La loi de décembre 1893-juillet 1894, contient une clause spéciale, qui subordonne la transformation

de ce territoire en Etat à l'abandon de la polygamie : « *provided that polygamous or plural marriages are forever prohibited.* » Il est certain pour tout le monde que cette clause sera tournée ou violée. Les Mormons, d'autre part, sont très près, grâce à leur multiplication rapide, de mettre la main sur le pouvoir dans deux Etats voisins. Il n'y aurait donc rien d'étonnant à ce que dans un avenir rapproché la polygamie devînt institution officielle dans une partie des Etats-Unis.

En Europe, en France surtout, il est peu probable que l'avenir nous réserve, à moins d'un triomphe définitif et d'ailleurs possible de la civilisation juive, le retour à la famille complexe et le rétablissement de la polygamie. C'est le mariage même qui s'en va, et aussi loin qu'on puisse voir dans l'avenir, les chances de survie de cette institution vont diminuant. A mesure que les femmes ayant plus de droits les hommes auront moins d'intérêt à se marier, les mariages se feront plus rares, jusqu'au jour où cette forme survivante de l'esclavage domestique aura cédé la place à quelque chose d'impossible à prévoir.

Notre polygamie à nous s'appelle prostitution, et je crois, à cet égard encore, que la morale chrétienne a bien mal servi notre civilisation moderne. Où est l'homme vraiment monogame? Si éloigné de son but, la procréation des enfants, que soit le mariage moderne, on peut dire que le contrat tient encore un peu du côté de la femme, mais rien de plus rare que la fidélité de l'époux. Eloigné du lit conjugal par la crainte de diminuer son bien-être ou d'appauvrir les enfants déjà nés, le mari concilie comme il peut les conseils des économistes et les exigences impérieuses de la nature. La femme d'autrui quand il le peut, la concubine quand il l'ose, la courtisane dans tous les cas, servent à corriger les effets de la modification survenue dans la vie conjugale. La polygamie de fait dans les

deux premières hypothèses, la promiscuité dans la troisième sont les conséquences de l'organisation hypocrite du mariage moderne.

Le résultat pratique, au point de vue sélectif, est de stériliser une quantité considérable de femmes. La prostitution, à peu près inconnue dans les pays polygames, soustrait à la fonction normale de reproduction beaucoup plus de femmes que tous les grands harems du monde. La classe équivalente à celle qui bénéficie utilement du privilège de la polygamie ne tire aucun avantage pour sa multiplication des maîtresses nombreuses qu'il entretient. La lutte pour la reproduction est tout au bénéfice des classes inférieures qui, n'ayant rien, multiplient sans compter et font élever l'excédant de leurs enfants par l'assistance publique.

CHAPITRE TREIZIÈME

SÉLECTION ÉCONOMIQUE

Causes économiques de sélection. — Les causes économiques de sélection sont nombreuses et fort actives. Dans l'état actuel des sociétés de type européen, leur prépondérance est indiscutable. La plupart des sélections que nous avons étudiées sont en décroissance, leurs effets tout au moins ne tendent guère à se manifester avec plus d'énergie. Il en est autrement de celles que nous allons voir, leurs ravages vont croissant, et nul ne saurait dire quel sera le terme de leur développement. Les sélections économiques sont le résultat de la lutte pour la vie matérielle, pour la jouissance ou le pain quotidien. Cette lutte est plus impitoyable qu'entre les hommes primitifs eux-mêmes, elle est plus âpre surtout que dans les siècles écoulés, chaque jour elle le devient davantage, parce que les égoïsmes sont plus brutaux et les désirs monstrueusement accrus dans un siècle de luxe, de richesse et de raffinement psychique. L'homme n'a guère plus de moyens qu'autrefois de les satisfaire, ces besoins croissants et souvent factices, il n'a plus la

crainte de peines éternelles, et les compensations d'une vie future où les premiers rangs seraient pour les déshérités de ce monde, pour les malades, les opprimés et les miséreux, il n'y croit plus !

Quand le paysan vient à la ville dans l'espoir d'y trouver un salaire meilleur, quand l'Anglais s'expatrie en Australie ou dans l'Inde, quand le fils d'ouvrier s'efforce de devenir employé, l'employé fonctionnaire, le salarié patron, le pauvre aisé, le riche milliardaire, quand l'eugénique sans fortune épouse un être riche et taré, quand une belle fille, saine de corps et d'esprit, se vend, quand un homme de talent meurt de misère ou se tue, quand tous ceux qui espèrent parvenir s'imposent la limitation de la descendance pour maintenir leur rang et accroître leurs ressources, la sélection qui intervient est d'ordre économique. Il y a sélection pour l'accès de chaque classe, tous ceux qui aspirent à s'élever n'étant pas du nombre des élus ; il y a sélection pour se maintenir et pousser en avant sa dynastie, sélection enfin dans la destruction des familles parvenues à l'apogée de leur prospérité, qui s'écroulent par la ruine ou s'éteignent par la stérilité naturelle ou volontaire.

Le désir de s'élever, d'arriver à une situation meilleure, est naturel chez l'homme, mais diversement développé suivant les races, associé aussi à des aptitudes diverses et à des goûts différents. C'est pourquoi l'analyse ethnique a donné de si beaux résultats dans ses applications à ce que l'on a appelé l'anthropologie de classe. Il existe des différences morphologiques incroyables entre les catégories humaines qui composent une même société. Le fonctionnement de ce que M. Dumont a baptisé si exactement la capillarité sociale produit un triage incessant des éléments ethniques, et les divers groupes diffèrent à la fois par leur situation sociale, leurs aptitudes et leur natalité, de façon que les sélections économiques déterminent

dans la composition anthropologique des classes et des sociétés un changement rapide et considérable. Nous verrons bientôt par des chiffres combien intense est le mouvement de concentration et d'élimination des dolichoïdes. Si l'on n'y met ordre, le régime ploutocratique conduira droit à l'imbécillité les peuples qui le pratiquent, et tout d'abord ceux dont nous faisons partie. L'élément social à l'entière destruction duquel s'acharnent les sélections économiques, c'est en effet, l'aristocratie intellectuelle, ou pour mieux dire tout ce qui n'est pas la plèbe psychique.

Le régime ploutocratique. — Dans la nuit qui descend sur les Dieux, Mammon brille d'un incomparable éclat. Le veau d'or est toujours debout. Gounod, dans une heure d'inspiration diabolique a écrit son hymne triomphal, le chant sacré des liturgies modernes. La fortune est tout et peut tout : telle est, ou à peu près, la formule de la société contemporaine. Donc beauté, science, génie, vertu, courage, tout s'efface devant le prestige de l'or, car tout s'achète. Celui qui a les richesses, beaucoup de richesses est maître indiscuté : les plus belles femmes pour maîtresses, les hommes les plus savants pour médecins, pour ingénieurs, pour secrétaires, les plus grands artistes pour construire, orner ses palais, réjouir ses oreilles. Comme le grand boursier méprise le pauvre officier qui pour deux ou trois mille francs par an conquiert des pays nouveaux, les ouvre à la spéculation, et meurt! Cet état de choses n'est pas neuf, certes, mais jamais la crise n'avait atteint le degré d'intensité qu'elle est en voie d'acquérir. Ce qui faisait la force de la noblesse phénicienne, de la noblesse grecque, de la noblesse romaine, c'était la possession des capitaux, mais ceux-ci n'étaient pas dans des mains viles : tout au plus pouvait-on dire que celles-là étaient rapaces. C'est un fait historique que toute

aristocratie a commencé par la richesse, mais cette richesse s'acquérait par le talent politique, les vertus guerrières et l'autorité morale. La noblesse féodale avait pour base la possession de la terre, mais cette acquisition originelle supposait une certaine valeur personnelle, un mérite quelconque mettant hors de pair le fondateur de la race. Notre aristocratie d'argent ne ressemble en rien à l'ancienne : pour acquérir la fortune, le hasard est le grand auxiliaire et les qualités qui doivent s'y joindre ne comptent pas parmi les plus relevées. Elle ne comporte presque point de mérite et diffère ainsi par son principe des aristocraties qui l'ont précédée.

J'ai dit ailleurs comment s'est faite cette classe, comment elle se recrute, comment son infériorité psychique et l'insuffisance de l'aristocratie intellectuelle, écrasée par sa dangereuse influence, ont rendu nécessaire la constitution parallèle d'une aristocratie juive. Celle-ci complète le contingent d'hommes supérieurs que les autres ne produisent pas en suffisance, et paraît appelée à concentrer entre ses mains toutes les forces politiques, financières et intellectuelles du pays. Ce phénomène de conquête pacifique par la nation israélite n'est pas propre à la France : il se produit dans les pays, mais dans ceux-là seulement, où l'élément aryen fait défaut ou disparaît. L'Amérique, l'Angleterre, la Scandinavie n'ont ni peur ni besoin des Juifs.

La plupart des causes qui font entrer un homme dans la classe riche sont à peu près fortuites : successions, riches mariages, loteries, hausse de valeurs achetées sur renseignements heureux, hausse de denrées due à des accidents atmosphériques ou économiques, constructions de voies ferrées, percements de rues, découverte de mines, etc. Ces diverses chances favorisent d'une manière à peu près égale les individus méritants et sans mérite : c'est la sélection du hasard.

La fortune qui ne vient point du hasard seul ne se crée pas par le talent, du moins en règle. L'économie, poussée souvent chez nos populations rurales au degré d'une avarice sordide, sert de point de départ. Il entre plus de cupidité que de hardiesse dans l'esprit fruste de ces rudes épargneurs. Le commerce sans spéculation, c'est-à-dire sans intervention de l'intelligence, ou quelque autre moyen analogue développe l'embryon de fortune amassé. Tout cela ne suppose pas de bien hautes vertus. Il faut plus d'intelligence pour la spéculation et les escroqueries tolérées qui constituent à peu près le seul moyen d'arriver à la véritable richesse. On citerait bien peu de fortunes considérables créées par le commerce ou l'industrie sans le concours de la spéculation. Les grosses sommes s'y gagnent en jouant sur la hausse et la baisse des matières premières ou fabriquées: cuivres, cotons, cafés, etc. Il faut une certaine dose d'intelligence, et parfois un génie spécial, pour arriver à mener à bien ces grandes affaires, mais les génies de cette sorte ne sont pas de ceux dont s'enorgueillit un pays. Il en est de même de celui des grands barons de la finance.

Quelques hommes, mais ils sont rares, entrent dans l'aristocratie d'argent par l'effet même de leur supériorité intrinsèque. Ils appartiennent sinon toujours à l'élite, au moins à la bonne moyenne de l'aristocratie intellectuelle. Certains avocats, quelques chirurgiens habiles, des chimistes peuvent arriver ainsi, mais l'immense majorité des hommes les plus remarquables de l'aristocratie intellectuelle ne parviennent à sortir de la gêne que par un heureux hasard.

Le régime ploutocratique a donc le grave inconvénient de placer bien en évidence, et comme exemple pour le reste de la nation, des individus en possession d'un pouvoir immense et dépourvus de mérite. Si je dis individus, c'est avec intention. L'aristocratie d'argent est une noblesse presque person-

nelle. A la seconde, à la troisième génération la fortune se fond entre les mains d'un rejeton incapable de l'utiliser avec intelligence, et même de la conserver : il gaspille avec les chevaux et les filles l'argent amassé par le fondateur de sa dynastie. Alors la famille disparaît, elle s'éteint ou retombe dans la plèbe, dont elle n'aurait jamais dû sortir. C'est un phénomène très rare de voir surgir de ces riches familles de parvenus des hommes de talent qui ennoblissent la fortune acquise par de bas moyens ou par les coups du hasard.

Notre aristocratie d'argent, en France, en Allemagne, en Autriche, n'a donc qu'une valeur fonctionnelle, elle sert par ses capitaux et non par ses hommes. Son utilité est purement économique. On comprend d'ailleurs que le capital soit le grand ressort de la machine sociale. Tant que l'humanité n'aura pas atteint la période d'état, d'équilibre sur tout le globe dont j'ai parlé, il ne faudra pas songer à une organisation plus rationnelle, si ce n'est à titre d'essais. J'entrevois bien dans l'avenir la société comme un immense monastère laïque où l'argent n'aura pas cours, et où la suppression de l'indépendance assurera l'exécution régulière de toutes les fonctions, mais le temps de cette société, regardée par certains comme un paradis civil, est encore éloigné. En attendant cette période de collaboration systématique et contrainte, nous traversons une ère de collaboration mal coordonnée et conventionnelle, où il n'y a pas d'autre ressort possible que l'or. Celui-ci est le moyen factice de coordination des forces humaines, en attendant que le perfectionnement humain et social arrive à permettre le jeu naturel de la machine, l'emploi synthétique et sans déperdition de la puissance humaine dans le monde matériel et dans celui de la pensée.

La ploutocratie nous fait d'ailleurs payer cher les services qu'elle nous rend. La nécessité de compter avant tout avec l'ar-

gent rend très difficile la pratique des unions eugéniques. Elle est l'empêchement principal, du moins en France et quant à présent, à toute tentative sérieuse de sélection systématique. Au prix que coûte une femme et sa postérité, il faut qu'elle apporte dans le ménage de quoi complémenter les ressources du mari. Si celui-ci n'a pas de fortune, le rémunération de son travail est d'autant plus insuffisante qu'il occupe un rang plus élevé. Bien plus difficile est le problème de l'éducation d'une nombreuse famille, et on s'efforce de l'éluder.

Elimination de l'aristocratie intellectuelle. — Aux yeux du peuple, les deux aristocraties n'en font qu'une. Un savant, un poète, un sculpteur sont des bourgeois : confusion malheureuse qui peut aboutir un jour aux conséquences les plus tragiques. Les mammonistes entretiennent avec soin cette confusion, qui leur donne un peu de prestige. Ils ne s'estiment pas moins au-dessus de l'aristocratie intellectuelle, qui leur rend le mépris avec usure. Le peuple définit le bourgeois : celui qui vit aux dépens d'autrui. Flaubert l'a défini : celui qui pense bassement. Les deux définitions se complètent et peignent bien l'aristocratie d'argent.

Le pire ennemi de l'intelligence, c'est le riche. La classe parasite impose à la classe intellectuelle un genre de vie qui comporte d'une manière nécessaire son extinction rapide. Aux causes naturelles d'infécondité, les obligations somptuaires ajoutent une nécessité sociale. Ce fléau pèse d'une manière, non pas exclusive mais tout à fait particulière, sur les intellectuels. Le développement du luxe, ou plutôt des besoins artificiels, est le résultat d'une contagion émanée de cette classe à laquelle l'argent ne coûte rien. Le danger vient moins de ceux qui se ruinent à grandes guides que des manieurs d'argent aux caisses toujours remplies. Les premiers durant peu

nuisent peu de temps par leur exemple, les seconds nuisent doublement pour suffire à leurs dépenses. Les prodigalités folles de l'aristocratie financière, de ses fils oisifs, de ses femmes, de ses maîtresses créent un courant d'émulation qui se propage de proche en proche. Chacun se modèle sur celui qui dans l'échelle de la fortune occupe le degré placé au-dessus du sien; il se croit, il est presque obligé de le faire, et à mesure que le vrai luxe et le gaspillage foisonnent en haut, le faux luxe et les vaines dépenses se développent en bas. La vie est sans cesse rendue plus difficile par l'introduction de causes nouvelles de coulage dans les ménages modestes, et le besoin du bien-être, celui plus pressant de paraître se traduisent par le célibat prolongé ou définitif, les mariages d'argent et la limitation volontaire de la natalité. C'est ainsi que le luxe effréné des ploutocrates aboutit par répercussion à diminuer la natalité des classes utiles, en particulier de l'aristocratie intellectuelle, dont les obligations sociales sont celles de la classe riche, et les moyens le plus souvent très limités.

Avec des ressources égales à celles de plusieurs familles d'ouvriers, une famille d'intellectuels peut avec peine élever deux enfants. J'ai montré dans le premier chapitre quelle influence avait au bout de peu de temps une différence de natalité telle que de deux classes l'une produise 4 enfants et l'autre 3 seulement par mariage. Les deux classes étant supposées d'abord égales en nombre, la proportion respective devient au bout d'une génération 57 contre 43, de deux générations 64 contre 36, de trois générations 70 contre 30, et au bout de 300 ans la classe féconde constitue 93 °/₀ de la population, l'autre 7. L'écart entre la fécondité des travailleurs manuels et celle des intellectuels est certainement d'une unité; les individus qui composent ces deux classes, loin d'être en nombre égal, sont répartis de telle façon que l'une représente

à peine 5 % de l'autre. Il est facile de voir quel danger immense pour l'avenir intellectuel d'un pays peut résulter de l'écrasement de l'intelligence par la fortune, ou plutôt par le luxe contagieux de la richesse mal acquise et mal employée.

Dès à présent on peut dire que la classe intellectuelle, en France et dans plusieurs autres pays, ne maintient que par artifice une existence chaque jour plus précaire. De toutes les aristocraties, celle de l'intelligence est la plus instable ; une alliance malheureuse, l'invasion de la névrose suffisent pour arrêter dans son essor la famille la mieux douée. Quelque soin qu'on y prenne, l'hérédité ne se poursuit jamais bien loin, et toujours la classe intellectuelle, hors d'état de se perpétuer par ses seuls descendants, fut obligée de compter pour son recrutement sur l'accession constante d'éléments nouveaux. Il en est ainsi plus que jamais. Le nombre des familles fécondes en hommes distingués se restreint de jour en jour, et celui des individus isolés, qui ne laissent rien après eux, va croissant. L'aristocratie intellectuelle répare ses pertes avec des nouveaux venus, les uns sortant de l'aristocratie d'argent, les autres, les plus nombreux, qui peuvent surgir des masses profondes ou du peuple, mais cette ressource devient sans cesse plus restreinte dans une société où l'instruction très répandue, les bourses nombreuses, dégagent avec rapidité les éléments précieux encore dissimulés par l'ignorance et la misère. Ces réserves s'épuisent et n'iront plus bien loin. Ce n'est pas le hasard qui fait les hommes de valeur, c'est le concours d'hérédités heureuses. Il est pénible d'avoir à le constater, mais sans les emprunts faits à la nationalité juive, et en particulier aux familles rabbiniques longuement sélectionnées dans le sens intellectuel, la France et la plupart des Etats du continent ne parviendraient plus à pourvoir d'une manière suffisante aux exigences de la situation. Combien de

temps pourront suffire les réserves juives, et qu'arrivera-t-il après de l'Europe artificiellement maintenue debout par la suggestion d'un génie différent du sien ? problème redoutable, connexe à beaucoup d'autres et dont la solution est obscure.

J'ai dit que le danger menace non seulement l'aristocratie intellectuelle, mais tout ce qui n'est pas plèbe d'esprit. La cause agit avec une intensité égale sur le savant illustre et sur le maître d'école, sur le peintre célèbre et sur le pauvre décorateur de province, sur le haut fonctionnaire et sur le petit receveur d'enregistrement. La gêne est la même pour celui qui jouit d'un fort traitement et de revenus personnels assez élevés que pour le pauvre diable aux appointements modiques. Il faut descendre jusqu'aux masses, aux intelligences frustes ou mal dégrossies pour que l'action du fléau cesse de se faire sentir avec la même intensité. C'est pourquoi le danger qui menace notre civilisation est si grand. Les petits intellectuels sont menacés de disparaître, et nous verrons bientôt par des chiffres comment les villes les attirent et les dévorent.

Les riches Romains avaient des esclaves grecs musiciens, poètes, médecins, peintres et sculpteurs. Les musiciens les charmaient, eux et leurs invités, les poètes disaient les vers des anciens, les leurs, et ceux qu'ils attribuaient à leurs maîtres ; les médecins soignaient la clientèle urbaine, au bénéfice de leur propriétaire, les artistes faisaient des statues, peignaient des fresques. Si nous ne connaissons à peu près rien des artistes, des chimistes, des architectes de l'Empire, c'est que la plupart étaient esclaves. Ils travaillaient sans gloire, et leur talent enrichissait leurs maîtres. Nous avons des tarifs qui marquent la valeur légale de ces catégories d'hommes. Aujourd'hui l'asservissement de l'aristocratie intellectuelle est moins complet ; rares cependant sont les indépendants. Les ingénieurs, les chimistes, les électriciens et bien d'autres vi-

vent presque tous sous la dépendance de patrons qui leur sont inférieurs en tout, sauf quant à la fortune. Ceux-là sont des ouvriers d'élite, mieux payés, mais témoignages vivants de la subordination du talent à la richesse qui est la base de la féodalité contemporaine. Un nombre plus grand d'hommes intelligents forme les cadres de l'armée du fonctionnarisme. Avec eux l'intelligence devient serve de la politique.

Ravages du fonctionnarisme. — Dans les pays brachycéphales surtout, en France, en Allemagne, en Russie, le fonctionnarisme consume une quantité de familles sinon eugéniques du moins intelligentes. Les dolichocéphales blonds, d'humeur plus indépendante et plus hardie, recherchent moins la plupart des fonctions, c'est pourquoi le fonctionnarisme est moins développé en Angleterre, aux Etats-Unis. Dans les pays où le dolichocéphale brun est en nombre, il ne se comporte pas comme le blond : l'Italie, l'Espagne, l'Amérique espagnole fourmillent de fonctionnaires.

Les fonctions publiques ne rebutent pas l'esprit cultivé comme le commerce et l'industrie. Elles laissent des loisirs. Elles n'exigent pas de capitaux. Elles procurent une considération proportionnelle à la part d'autorité déléguée. Elles permettent de favoriser les siens, de vexer ses ennemis. Elles présentent enfin une sécurité relative et conviennent ainsi à merveille aux esprits réguliers et sans audace. En revanche les traitements sont le plus souvent dérisoires, hors de proportion avec la valeur du fonctionnaire et les profits qu'il aurait pu réaliser dans une autre carrière. Son talent s'éteint sans fruit et ses appointements lui permettent au plus, s'il se marie, d'élever un ou deux enfants. Un des plus grands obstacles à la formation ou à la conservation de l'eugénisme vient assurément de là. Les éléments intelligents de chaque génération sont en partie drai-

nés par les fonctions publiques, qui jouent à peu près le rôle des couvents de l'ancienne France.

Il n'y a pas de bons travaux sur la natalité dans la classe des fonctionnaires. On ne peut faire que des conjectures. Les matériaux existent, dorment dans les préfectures, sous la forme de liasses de bulletins, les feuilles de ménage des recensements ou les dépouillements communaux. Il suffirait d'un ordre ministériel pour que nous soyons fixés sur la natalité par catégorie sociale et par profession depuis que les feuilles de ménage sont en usage ; peut-être sera-t-il donné un jour. En 1891, on a recensé 225.264 employés masculins d'administrations publiques et 15.005 du sexe féminin ; leurs familles représentent 428.816 individus de tout âge et sexe. Dans ce chiffre figurent des conjoints, des ascendants, des collatéraux et des descendants en proportion inconnue. Il est aisé cependant de voir que le célibat doit être très répandu et la natalité très faible ; de quelque façon que l'on décompose le total de 428.816 individus, il faut arriver à conclure qu'on ne peut guère attribuer en moyenne plus d'un enfant à chaque employé.

L'immense majorité de tous ces fonctionnaires végète et se reproduit à peine. Il serait à désirer que les hommes intelligents et de peu de fortune se résignassent à choisir une profession plus lucrative, fût-elle moins sûre et moins considérée, laissant à leurs descendants le soin de mettre en relief la valeur de la race. Ce sacrifice n'est pas à espérer chez nous, dans un milieu où l'émiettement est extrême, où la famille n'existe plus, et où il ne subsiste aucun souci des ancêtres et de la postérité. Loin que la tendance au développement du fonctionnarisme et la recherche des fonctions diminuent, elles vont croissant. Tout le monde en France voudrait être fonctionnaire. Le socialisme ne rêve rien moins que la transformation de chaque citoyen en fonctionnaire : c'est ce qui lui donne tant

de force. Le développement du socialisme est en corrélation avec l'avénement politique des brachycéphales : il y a une politique brachycéphale, comme il y a la littérature brachycéphale de M. Zola, minutieuse et réaliste.

Il est à regretter que la multiplicité des bourses vienne permettre à des jeunes gens intelligents, sauvegardés par la pauvreté, d'augmenter la catégorie des candidats aux emplois. Presque tous les boursiers visent les fonctions publiques, et les bourses leur sont données surtout pour leur permettre d'y accéder. C'est le meilleur moyen d'épuiser vite et jusqu'aux traces les plus cachées les valeurs intellectuelles que peut encore renfermer à l'état latent le sous-sol de la société. Si l'on juge utile d'agir ainsi, au moins devrait-on ouvrir des débouchés qui permissent à ces jeunes gens d'élever des familles. L'Etat manque de prévoyance en ne s'occupant que des individus.

Ce travers ne date point d'ailleurs de notre époque démocratique. Sous l'ancien régime il y avait encore plus de facilités données à la jeunesse pauvre, et c'est l'Eglise qui bénéficiait surtout de ce déclassement. « Les bourses et les demi-bourses étaient nombreuses, 600 dans le seul Louis-le-Grand. Au total, sur les 72.000 élèves du Royaume, on en comptait 40.000 pour qui l'éducation secondaire était gratuite ou demi-gratuite : aujourd'hui, sur 79.000 c'est moins de 5.000 » Taine, *Le Régime moderne*, I, 215.

Sélections professionnelles. — La profession est l'occasion de plusieurs sortes de sélection. Il faut remplir certaines conditions pour l'embrasser : instruction, vigueur physique, adresse, etc. Ces conditions sont variables : l'enseignement ne se recrutera pas comme la profession de terrassier, le fort de la halle a besoin d'autres aptitudes que le tailleur. La sélection qui ré-

sulte de l'exercice même de la profession est à considérer : il y a des professions dangereuses, d'autres qui le sont très peu. Enfin les résultats économiques sont très variables ; il y a des professions lucratives et sans charges sociales, d'autres qui comportent beaucoup de charges, d'autres qui rapportent très peu. La valeur moyenne des hommes varie de profession à profession, de même la fécondité moyenne. Il en résulte une influence directe sur la composition de la population à venir.

Nous savons très peu de chose sur les caractères morphologiques des professions. La taille moyenne n'est pas la même et présente, dans un même pays, des différences marquées. Le classement professionnel, à ce point de vue, est à peu près semblable dans les divers pays. Voici pour les Iles Britanniques une statistique empruntée partie à Roberts et partie à Beddoe, mais qui aurait besoin d'être refaite sur des bases plus larges :

115	Professions libérales.	$1^{m}.724$
174	Métiers divers en plein air	$1^{m}.715$
242	Commis et boutiquiers	$1^{m}.708$
100	Maçons	$1^{m}.705$
834	Cultivateurs	$1^{m}.704$
409	Ouvriers en fer et bois	$1^{m}.70$
67	Mineurs.	$1^{m}.69$
135	Tailleurs et cordonniers	$1^{m}.69$
335	Divers en chambre.	$1^{m}.69$
313	Marins et pêcheurs.	$1^{m}.68$

D'après mes propres matériaux, l'ordre en France est le sui vant : Professions libérales, cultivateurs, ouvriers du dehors ouvriers en chambre, marins. En Amérique, la moyenne de l taille des marins est $0^{m}.03$ au-dessous de la moyenne militair Je crois que l'écart est un peu moindre chez nous.

La profession exerce aussi une influence sélective sur l couleur, mais comme pour la taille, on ne pourra rien dire bien certain qu'en procédant sur des masses considérables, en tenant compte des localités. Dans l'état actuel de la scienc

il est permis d'exiger une rigueur qui ne paraissait pas nécessaire ni possible il y a dix ans.

En ce qui concerne l'indice céphalique, les matériaux manquent. Nous savons seulement que le crâne est plus volumineux chez les ouvriers que chez les paysans, dans les classes éclairées que dans les classes inférieures. L'écart est de plusieurs millimètres pour la longueur moyenne du crâne, ce qui est une quantité déjà considérable. En Languedoc, en Bretagne, dans le Grand Duché de Bade, la classe lettrée compte presque toujours un tiers au moins, souvent moitié de crânes au-dessus de 0m19 de longueur. Pour l'indice céphalique, cet allongement entraîne d'une manière nécessaire une plus grande propension à la dolichocéphalie. C'est pourquoi le nombre proportionnel de crânes dolichoïdes est plus grand chez les hommes exerçant des professions libérales que chez les ouvriers, plus grand chez ceux-ci que chez les ruraux. Durand de Gros, dans un mémorable travail (*Excursion anthropologique dans l'Aveyron*, B. de la Soc. d'Anthropologie, 1869, 193), a donné les mesures suivantes pour les habitants de Rodez : lettrés, long. max., 0.187, larg. max., 0.155, ind. céph., 82.7 ; illettrés, 0.180, 0.151, 83.9. L'écart est considérable, mais il est regrettable de ne pas connaître exactement la profession des sujets lettrés. Cette tentative est la première, à ma connaissance, qui ait été faite pour évaluer la différence des classes au point de vue crâniométrique. Il en a été fait beaucoup d'autres depuis, mais toujours avec le même caractère partiel. On procède aujourd'hui à des recherches d'ensemble, d'après les méthodes les plus nouvelles de l'analyse ethnique, mais on n'aura de chiffres précis que dans quelques années ; dans les statistiques de ce genre, le temps est toujours un élément principal.

La population rurale est presque entièrement composée de

gens vivant de la culture, les ouvriers proprement dits sont à peu près tous concentrés dans les localités un peu importantes, dont ils forment la grande majorité de la population. La distinction des ruraux et des urbains répond grossièrement à celle des deux grands groupes professionnels. Nous verrons plus loin les différences morphologiques des ruraux et des urbains, mais il n'était pas inutile d'indiquer les rapports des deux questions.

Nous ne connaissons que d'une manière trop générale la répartition des divers types anthropologiques par professions, mais le peu que nous savons permet d'affirmer que cette répartition est inégale et n'est pas l'effet du hasard. Il serait très important de connaître les conséquences de la différence de mortalité, surtout de natalité, qui existe entre ces groupes de composition dissemblable. Nous ne sommes, malheureusement, renseignés que d'une manière au moins aussi vague.

Pour l'Angleterre, M. Neison a calculé, d'après 1.000.000 de cas, la mortalité professionnelle parmi les membres des sociétés de secours mutuels, entre 25 et 65 ans.

	Décès par 1000 individus.
Mineurs dans les mines de cuivre	32
— — plomb	22
— — étain	20
— — fer et houille	18
Ouvriers dans les usines à plomb	24
— — à fer	16
— dans les fabriques de céramiques	26
Ouvriers charcutiers	18
— bouchers	22
Valets de chambre	18
Jardiniers	19
Marchands de vin et cabaretiers	25
Ministres protestants	11
Avocats	12
Chirurgiens et pharmaciens	19

Cette mortalité de têtes choisies ne correspond pas à la moyenne générale, mais ce qui nous importe, c'est l'inégalité des professions devant la mort. Le D[r] Ogle a calculé cette moyenne générale pour l'Angleterre pendant les années 1880-1882. Je la résume en me bornant à la période de 25 à 65 ans :

	Décès par 1000 individus
Ministres de toutes religions	22
Fermiers, éleveurs	27
Valets de ferme	29
Boutiquiers	35
Epiciers	32
Maçons, manœuvres	39
Charpentiers, menuisiers	34
Cordonniers	28
Terrassiers	43
Ouvriers en tissus	43
Domestiques	36
Tailleurs	43
Boulangers	39
Mineurs	39
Ouvriers en métaux	39
Médecins	48
Bouchers	47
Aubergistes, débitants	60

La situation relative des professions est à peu près la même dans les deux listes, mais la mortalité absolue est beaucoup plus élevée dans la seconde. Les prévoyants meurent moitié moins que les imprévoyants. Je suppose que parmi ces derniers il y en a beaucoup qui placent leur argent en alcool.

La mortalité des agriculteurs est dans tous les pays moindre que celle des ouvriers urbains, et les professions libérales ont la plus longue moyenne de vie, mais on n'a pas encore de statistique détaillée pour chaque pays, donnant ce qui serait très utile à savoir, un pourcentage par rapport aux nombres absolus d'individus de chaque profession à chaque âge.

La nuptialité par professions n'a guère été étudiée qu'en Angleterre, par le même Dr Ogle. Les chiffres suivants sont empruntés à son mémoire *On Marriage-Rates and Marriage-Ages* (Journ. of R. Statistical Society of London, June 1890).

AGE MOYEN DU MARIAGE

PROFESSIONS	GARÇONS	FILLES
Mineurs	24.06	22.46
Industries textiles	24.38	23.43
Cordonniers, tailleurs	24.92	24.31
Artisans	25.35	23.70
Laboureurs	25.56	23.66
Employés de commerce	26.25	24.43
Commerçants	26.67	24.22
Fermiers	29.23	26.91
Professions libérales ou nulles	31.22	26.40

SÉRIATION. POURCENTAGE PAR MILLE

AGE	Mineurs		Ind. text.		Labou-reurs		Artisans		Cord. et tail.		Com-merce		Empl. de com.		Fermiers		Prof. libérales	
	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.
—de 21	169	439	144	337	121	318	109	282	172	276	55	226	27	197	31	111	7	127
21—25	535	388	558	432	455	408	489	448	477	412	412	449	432	450	253	393	144	402
25—30	228	123	205	149	277	184	278	192	232	183	323	232	379	262	349	262	376	278
30—35	47	30	58	49	88	54	73	48	76	79	128	62	130	61	217	115	272	107
35—40	14	11	16	18	29	20	25	16	23	30	53	18	13	17	75	65	98	34
40—45	6	4	12	7	18	9	17	8	6	10	19	7	11	7	47	20	43	24
45—50	...	4	5	4	7	5	4	4	8	4	6	6	6	3	14	20	26	11
+de 50	1	1	2	4	5	2	5	2	6	6	4	...	2	3	14	11	34	17

L'examen de ces deux tableaux ne laisse aucune hésitation. Les mariages sont d'autant plus précoces, et par suite la durée utile du mariage d'autant plus grande que la profession exige moins d'intelligence. A 25 ans la proportion des mariés est chez les mineurs de 70 %, chez les ouvriers de fabrique elle est la même, elle tombe à 67 chez les ouvriers ruraux. Au même âge, elle n'est que de 21 chez les hommes exerçant des professions libérales, 28 chez les fermiers, 46 chez les commercants et leurs employés. La moyenne dans les professions libérales est de 31 ans pour les hommes, 26 pour les femmes; c'est-à-dire qu'on se marie après avoir dépassé l'âge où l'entraînement est plus puissant que la raison. L'influence écrasante du régime ploutocratique s'accuse nettement par ces chiffres. Les comparaisons seraient encore plus alarmantes si l'on pouvait avoir une statistique donnant le pourcentage des célibataires par profession. Je ne connais pour aucun pays de statistique sérieuse dans cet ordre d'idées, mais il est certain que le nombre de ceux qui ne se marient jamais est infiniment plus grand vers le haut que vers le bas de l'échelle sociale. Ce nombre ira d'ailleurs en augmentant sans cesse, avec le mouvement féministe. C'est un fait très grave que les femmes les plus intelligentes profitent de leurs facultés et de leur instruction plus grande pour se faire des positions indépendantes et vivre dans le célibat. Cette sélection est un des dangers de l'avenir.

L'indigence des documents nous force à traverser toute l'Europe pour trouver une statistique relative aux rapports de la fécondité avec l'âge des époux. En voici une qui concerne Budapest. Elle a été communiquée par M. Körösi au Congrès d'hygiène tenu en 1893 dans cette ville et indique combien, sur 100 familles de chaque groupe, il y a de naissances en un an.

MARIS âgés de	FEMMES âgées de						
	19 ans	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
24 ans . . .	48	35	27	23	»	»	»
25-29 — . . .	44	41	34	26	22	16	»
30-34 — . . .	40	33	31	23	18	7	2
35-39 — . . .	35	31	26	22	17	9	1
40-44 — . . .	»	25	21	17	16	8	1
45-49 — . . .	»	20	19	14	11	6	1
50-54 — . . .	»	22	21	12	10	4	»
55-59 — . . .	»	»	16	11	7	3	»
60-64 — . . .	»	»	»	4	6	2	»
65-69 — . . .	»	»	»	»	5	3	»

Plus les couples sont jeunes, plus la natalité est élevée. Toutefois l'élévation de la natalité dépend de l'âge de la femme beaucoup plus que de celui du mari, car si l'on lit les chiffres verticalement, on les voit décroître assez régulièrement, mais la décroissance est bien plus rapide si la lecture est faite horizontalement.

En résumé : 1° la valeur intellectuelle, la capacité crânienne, la taille, les affinités avec l'espèce *A. Europæus*, vont en croissant du journalier au savant ; 2° les chances de laisser de la postérité croissent du savant au journalier rural. Les sélections professionnelles ont donc un caractère nettement régressif et travaillent à ramener au type psychique le plus inférieur.

Migrations. — Les migrations produisent une autre sorte de sélection. Fâcheuse en général pour le pays qui fournit les émigrants, celle-ci est très avantageuse au contraire pour la population migratrice et pour la région dont elle va augmen-

ter les forces. Il y a une perte, en d'autres termes, mais pas pour tout le monde. Ces propositions, vraies quand l'élément migrateur est de bonne qualité, deviennent inapplicables au cas contraire : émigration des vagabonds, malfaiteurs, etc.

Il y a toujours eu des migrations. Celles des temps anciens se faisaient le plus souvent à main armée. La libre circulation des hommes, quittant un Etat pour s'agréger à un autre, était rarement permise par les législations de l'antiquité. L'Empire romain nous offre cependant le spectacle d'un immense Etat à demi dépeuplé, dans lequel l'infiltration interstitielle des Barbares maintient pendant quelques siècles le niveau de la population, jusqu'au jour de la chute définitive. Au Moyen-Age, peu de migrations. Le mouvement commence après la découverte de l'Amérique.

C'est notre siècle qui a ouvert vraiment l'ère des migrations en masses immenses et pour des pays lointains. Il y a cent ans, l'Europe n'avait pas exporté en tout un million d'hommes dans ses colonies, et celles-ci s'accroissaient presque entièrement par l'excès de la natalité sur la mortalité. Depuis un demi-siècle l'exode tend à devenir sans cesse plus formidable, malgré les barrières qui commencent à fermer l'accès des Etats-Unis. Ceux-ci ont reçu en total plus de 16 millions d'immigrants, le Canada en a reçu 2, l'Australie à peu près autant, le Brésil et la Plata, un peu plus de 2 millions, le reste du globe un million environ. Ces chiffres sont une moyenne approximative entre ceux donnés par Bodio, Levasseur, les statistiques des Etats-Unis et de l'Argentine. En somme, une effroyable hémorrhagie pour l'Europe : 23 ou 24 millions de sujets, la plupart tout adultes, prélevés sur l'élite, emportant le meilleur du sang de leurs races. En estimant avec les statisticiens américains, la valeur moyenne d'un émigrant à 4.000 fr., les Etats-Unis seuls ont reçu un capital humain de 60 milliards

depuis 1820. La perte totale pour l'Europe va à cent milliards, et la valeur économique n'est rien auprès de la valeur en intelligence et en caractère des éléments qui se sont tournés contre le vieux monde. L'émigrant d'aujourd'hui est le concurrent de demain, l'homme avec lequel il faudra compter.

L'Angleterre et l'Ecosse ont donné aux Etats-Unis trois millions d'hommes, l'Irlande plus de trois millions et demi, l'Allemagne cinq millions, la Scandinavie plus d'un million, la France, l'Autriche, l'Italie, la Russie, deux millions, chacune pour un quart. A peu près dix millions se rattachent à l'espèce *H. Europæus*, à en juger d'après la composition de la population dans les pays d'origine, et ce chiffre est plutôt au-dessous de la vérité, car nous verrons que l'élément migrateur n'est pas de type moyen, mais d'un type au-dessus de la moyenne. Le Canada puise presque exclusivement dans la population britannique, un dixième seulement des immigrants provient du continent. Le Brésil a reçu depuis le commencement de l'immigration, vers le milieu du siècle, à peu près 350.000 Italiens, 300.000 Portugais, 50.000 Allemands, 25.000 Espagnols, très peu d'Anglais et de Français. Le recrutement se fait dans un tout autre milieu ethnique que celui de la population de l'Amérique du Nord. L'Argentine reçoit surtout des Italiens et des Espagnols, l'immigration française vient bien en arrière, les autres pays ne fournissent que peu d'immigrants. L'Australie recrute ses immigrants en Amérique, dans les Iles Britanniques et dans la Basse Allemagne, c'est-à-dire dans des pays à peu près exclusivement de pure race européenne, *H. Europæus*.

Les migrations lointaines ont toujours attiré l'attention. Celles qui se produisent de localité à localité dans un même pays, de province à province, de canton à canton, n'ont pas

semblé avoir d'importance, car les statisticiens n'ont commencé à s'en occuper que tout récemment. L'analyse ethnique des éléments migrateurs et stables montre que les conséquences de ces migrations intérieures sont d'une extrême gravité. L'albuminurie tue son malade tout comme l'hémorrhagie ; si l'Angleterre est hémorrhagique, mais se soutient par la rapidité de sa réparation, la France est albuminurique, et la déperdition invisible qu'elle subit suffirait seule pour produire une fin prompte et certaine. Un courant est établi depuis très longtemps des régions productrices d'hommes vers les régions consommatrices, et surtout vers les villes. Ce courant a pris depuis quelques décades une intensité extrême. Les chemins de fer, la diffusion de l'instruction ont supprimé les cloisons étanches qui laissaient péniblement filtrer jadis quelques milliers d'hommes d'un pays dans un autre.

En 1861 on a recensé 3.881.000 personnes hors de leur département d'origine ; en 1891, il y en avait 6.117.000, soit 16.8 % au lieu de 11.7. Le nombre des personnes recensées hors de leur commune d'origine est de près de 17 millions. Ces chiffres nous donnent une idée du mouvement de déplacement qui s'effectue. Les migrations ne se font pas d'une manière irrégulière ; si l'on consulte le graphique par lequel M. Turquan a figuré le mouvement d'émigration de chaque département, on constate que la flèche figurant la résultante a constamment la pointe tournée vers Paris, (*Résultats statistiques du dénombrement de* 1891, p. 144, Paris, Imp. Nat., 1894). Quand il y a une déviation marquée, comme pour les Bouches-du-Rhône, ou on trouve aussitôt la raison dans l'attraction d'une grande ville. Aussi le département de la Seine compte-t-il 57.6 habitants % nés hors du département, Seine-et-Oise 42.2, le Rhône 35.0, les Bouches-du-Rhône 28.2, la Gironde 27.7. La

Bretagne, la Savoie, le massif central, les Pyrénées, régions fécondes, restent au-dessous de 10 %.

En Angleterre, le mouvement est à peu près aussi intense. D'après le dénombrement de 1881, sur 100 habitants 74.6 sont nés dans le comté où ils résident et 25.4 au dehors. Le comté a la valeur territoriale d'un arrondissement français tout au plus, ce qui ne permet pas de comparaison exacte avec les statistiques françaises. L'inconvénient est moindre, la population étant à peu près uniforme dans les Iles Britanniques en comparaison de celles du continent.

Morphologie des éléments migrateurs. — Les éléments migrateurs ne représentent jamais l'équivalent exact des éléments stables. Leur valeur psychique est presque constamment supérieure à la moyenne, leur type morphologique assez tranché pour représenter en quelque sorte une autre population que les sédentaires.

Pour quitter son pays, sa famille, courir les aventures et s'expatrier à jamais, il faut une certaine manière de voir les choses et une trempe particulière de caractère. Le courant d'émigration entraîne bien ou plutôt charrie des individus ignorants et inertes, entraînés par l'exemple ; il en est ainsi aujourd'hui surtout que le courant est bien établi, les communications faciles : cependant l'idée de passer en Amérique ou au Cap n'est pas faite pour tous les cerveaux, la plupart ne peuvent l'admettre. Il faut savoir, vouloir, deux choses dont la seconde surtout exige une psychologie spéciale. Aussi les pays dolichocéphales, et surtout dolicho-blonds sont-ils à peu près les seuls à fournir des émigrants : Iles Britanniques, Hollande, Scandinavie, Basse Allemagne, Espagne et Portugal, Italie. Les Bavarois, les Suisses, les Autrichiens, les Français émigrent peu, et rarement à l'aventure. Le sang de *H. Alpi-*

nus domine trop. Si l'on objecte que jadis les Français émigraient beaucoup, je répondrai qu'à en juger par leurs descendants, ces émigrants, d'ailleurs plus rares qu'on ne croit, appartenaient à une tout autre race que les Français d'aujourd'hui. C'est même un fait bien singulier de voir l'ancienne population française survivre au Canada, alors que pour la retrouver en France il faut fouiller les cimetières, macabres archives d'un grand peuple éteint.

L'étude anthropologique des immigrants n'a jamais été essayée, à ma connaissance, par les Américains, mais les statistiques de la guerre de la Sécession ont porté sur une grande quantité d'immigrés. La taille est à peu près constamment supérieure à la moyenne du pays d'origine, l'écart parfois devient considérable. Ainsi les 89.000 Allemands de Gould donnent une taille moyenne de $1^m.696$, les 54.944 Allemands de Baxter, $1^m.69$. Cette taille est supérieure à la moyenne de la Basse-Allemagne, elle dépasse de 5 centimètres la moyenne de la Haute-Allemagne brachycéphale. Au contraire, la taille moyenne des 4.189 Scandinaves de Gould, $1^m.712$, n'est pas sensiblement supérieure à celle des Scandinaves européens. Les soldats fédéraux d'origine française, âgés de 21 ans, ont donné pour taille moyenne $1^m.69$, soit 4 centimètres de plus que les conscrits de France. Les Canadiens, la plupart d'origine française, ont donné $1^m.70$. La taille des soldats d'origine espagnole, $1^m.674$, est sensiblement supérieure à celle des Espagnols d'Europe : la taille moyenne de l'armée espagnole est, d'après MM. Aranzadi et de Hoyos Sainz, $1^m.62$ (*Lecciones d'Antropologia*, Madrid, 1894). Si l'on étudie les séries d'âge plus avancé, on trouve que les Canadiens complètement adultes atteignaient en moyenne $1^m.73$, près de 10 centimètres de plus qu'un réserviste français.

Cette étude de la taille montre que les éléments d'origine

française, allemande, espagnole, émigrés aux Etats-Unis, sont entièrement différents de la moyenne de leurs compatriotes. Il n'y a pas à plaider le développement par changement de milieu, la même différence se trouve quant à la couleur. Les statistiques américaines attribuent aux combattants d'origine française 36.4 % de cheveux blonds ou clairs, 70.7 d'yeux clairs, dont 44.3 d'yeux bleus. Je ne connais pas une région en France qui donne une pareille proportion de sujets clairs. De la manière la plus évidente, nous sommes en présence d'un groupe sélectionné, où prédomine *H. Europæus*. Ces moyennes de coloration répondent exactement à celles des Ecossais, mais n'ont absolument rien de français. De même pour les Espagnols. Les soldats d'origine espagnole ne comptent que 5.1 % de cheveux blonds ou clairs, mais en revanche 42.4 d'yeux clairs, dont 23.9 bleus. Si l'on songe que les Portugais, les Brésiliens, figurent comme appoint dans cette catégorie, et que le sang nègre existe presque toujours en quantité dans leurs veines, on verra combien les vrais Espagnols de l'armée du Nord étaient plus riches en sang aryen que ne le sont leurs frères d'Europe. D'après l'ouvrage précité de MM. Aranzadi et de Hoyos la proportion des yeux bleus varierait de 17 % en Castille à 6 % en Asturies, et la moyenne de l'Espagne serait 10.3.

Il est très regrettable que nous n'ayons pas les indices céphaliques; les anthropologistes américains n'ont pris que des courbes, mais celles-ci indiquent en moyenne 2 centimètres de circonférence de plus que sur les congénères européens des sujets mesurés. La courbe inio-sourcilière, d'une longueur insolite, semble indiquer une dolichocéphalie supérieure aux moyennes européennes. Cet indice marque une fois de plus la direction dans laquelle s'est faite la sélection qui a poussé vers les Etats-Unis tant de millions d'émigrants eu-

ropéens. L'élément européen est parti, l'élément alpin est resté.

Il serait très précieux d'avoir pour toutes les colonies de bonnes statistiques anthropométriques. En ce qui concerne les colonies françaises, nous savons déjà que les Canadiens se rattachent à l'*H. Europæus*. Nos colons des Antilles et de la Réunion paraissent avoir la même origine. Dans toutes ces îles, la dolichocéphalie franche des créoles est la règle. Ils sont au point de vue crânien aussi éloignés des Français actuels que le Corse de l'Auvergnat. Les descendants de fonctionnaires récemment immigrés, ou de soldats, font exception, mais on en comprend la cause. Pour la couleur, la différence est moins évidente ; la plupart des familles créoles de la Réunion avouent du sang nègre ; aux Antilles, les dénégations des intéressés ne font souvent que confirmer les soupçons. Une très petite quantité de sang nègre suffit pour foncer les cheveux et les yeux. Beaucoup de créoles, plus peut-être que de Français, ont cependant des traces de blond dans la chevelure ou la barbe, et souvent leurs yeux sont bleus.

Pour l'Algérie, 234 Français nés dans la colonie ont donné une moyenne de 79.2. En excluant les sujets qui ne sont pas d'origine authentiquement et entièrement française, il reste 174 sujets avec une moyenne de 80.9, inférieure de près de 4 unités à la moyenne de la France 83.57. L'indice des Italiens établis en Algérie est de plusieurs unités au-dessous de celui de l'Italie, et oscille autour de 78. Celui des Espagnols au contraire est inférieur d'une unité au plus à la moyenne de l'Espagne.

Les Espagnols ont colonisé les Canaries. M. Lajard (*La Race Ibère*, B. de la Soc. d'Anthropologie de Paris, 1892) a mesuré 50 crânes masculins de créoles canariens. Leur indice céphalique est de 74.5. Don F. Oloriz dans sa remarquable *Distri-*

bucion geografica del indice cefalico en España (Madrid, Moya, 1894) indique pour indice moyen de 95 crânes espagnols modernes 76.43, et pour indice de 8368 vivants 78.1. La population espagnole est d'une homogénéité remarquable : sujet le plus dolichocéphale 63.7, le plus brachycéphale 94,4 ; province la plus dolichocéphale, Alicante 76.5, la plus brachycéphale, Oviedo 80.3.

L'indice des Canariens est ainsi de deux unités au-dessous de celui des Espagnols. Cet affaiblissement ne provient pas d'un mélange avec les anciens indigènes, l'indice des crânes de ceux-ci, d'après les nombreuses mensurations de Verneau, est supérieur à 76. Les créoles de l'Amérique espagnole, exempts de sang indien, sont-ils plus dolichocéphales que les Espagnols d'Europe, je n'oserais l'avancer, le nombre d'observations dont je dispose étant très faible, mais la fréquence des cheveux clairs et des yeux presque bleus chez les purs descendants des *conquistadores* permet d'affirmer que ceux-ci possédaient plus de sang aryen que les Espagnols actuels.

De même pour les Portugais. M. Ferraz de Macedo a obtenu une moyenne de 75 sur 494 crânes portugais masculins. Les Açoriens, d'origine portugaise, ont d'après 20 crânes mesurés par M. Lajard 73.5 seulement.

Migrations intérieures. — La différence morphologique des éléments stables et des éléments migrateurs n'est pas propre aux gens qui traversent les mers. On la retrouve entre ceux qui passent simplement d'une province à une autre et leurs compatriotes d'esprit casanier, demeurés au foyer natal.

Les premières constatations de cet ordre paraissent avoir été faites par les anthropologistes américains. Sur 1.104.841 soldats et marins de l'Union, la taille moyenne observée a été de $1^m.73$, supérieure de $0^m.03$ à celle des Anglais et des Ecos-

sais d'Europe. Cette moyenne générale est aussi celle des Yankees de l'Est. Dans les états du centre, dont le noyau de population a été formé par une double sélection, c'est-à-dire par des Yankees émigrés il y a deux ou trois générations dans l'intérieur, la taille devient bien plus grande, elle dépasse la moyenne d'aucun pays civilisé : 1m.75, et même 1m.76 dans le Kentucky et le Tennessee.

M. Topinard (*Anthropologie générale*, p. 451) a signalé ce phénomène, et le suivant, qui l'explique. « Les mêmes statistiques nous apportent une autre observation curieuse reposant aussi sur des nombres considérables. Les sujets américains enrôlés dans un Etat autre que celui dans lequel ils sont nés, et y ayant élu domicile depuis un temps plus ou moins long, sont, en moyenne, plus grands que ceux engagés dans l'Etat même où ils ont pris naissance... Quelle explication en donner ? Est-ce l'excitation produite par le changement de milieu, l'activité plus grande qu'exige la vie nouvelle que l'émigrant ou sa famille se crée ainsi, dans la période du développement de la taille? Ou est-ce une sélection qui s'établit en faveur des mieux doués au physique, si toutefois la haute taille répond à une certaine supériorité pour le reste? Ne serait-ce pas plutôt la disposition au mouvement, l'un des caractères de la race blanche de haute taille, qui pousse les sujets grands à émigrer de préférence à ceux de petite taille qui descendraient de la race celtique ou brune aux goûts sédentaires? Quoi qu'il en soit, le fait persiste. La distance du déplacement ne change rien au résultat. L'accroissement de la taille se produit aussi bien en passant de l'Ohio dans l'Indiana, deux Etats qui se touchent, qu'en allant des Etats de la Nouvelle-Angleterre ou de New-York dans le Far-West. »

L'observation est juste. Il résulte du tableau dressé par M. Topinard que l'excès de taille des Américains migrateurs

sur les sédentaires varie, suivant l'âge, de 0m.004 à 0m.009 pour les originaires de la Nouvelle-Angleterre et de 0m.007 à 0m.016 pour ceux de l'Etat de New-York. On pourrait croire que M. Topinard, d'après la citation ci-dessus, va se décider pour l'interprétation sélectionniste. Il n'en est rien. Comme Durand de Gros, qui est passé si près de la vérité dans ses sagaces recherches, il se prononce pour l'interprétation variationniste, pour l'influence des milieux.

En calculant les indices cantonaux du département de l'Hérault, j'ai été de bonne heure frappé par la différence des moyennes obtenues, suivant que les individus étaient mesurés sur place ou non. Sans avoir de chiffres précis, j'ai commencé à enseigner dès 1886 que les éléments immigrés des départements voisins dans l'Hérault, ou d'une région de l'Hérault dans une autre, représentaient un élément sélectionné, plus riche en dolichocéphales, et d'un volume crânien sensiblement plus considérable. La série des observations n'étant pas close, il ne m'est pas encore possible de donner des résultats définitifs, mais il est aisé d'en préjuger le sens d'après certains résultats partiels.

M. Closson, chargé de cours à l'Université de Chicago, a bien voulu calculer l'indice des originaires de départements méridionaux mesurés dans l'Hérault. Ces sujets sont malheureusement peu nombreux, parce que j'ai négligé la plupart des occasions de mesurer des hommes étrangers au département dont je préparais la monographie. Les résultats sont les suivants :

DÉPARTEMENTS D'ORIGINE	Nombre de sujets	INDICE	
		des sujets	du dép. d'or.
Gers.	3	82.25	85.71
Ariège.	6	82.59	82.89
Pyrénées-Orientales.	8	81.80	78.63
Aude..	8	79.08	81.05
Tarn.	11	80.04	83.72
Aveyron	25	84.04	85.50
Lozère.	11	87.13	87.87
Ardèche.	5	83.40	85.24
Gard.	24	82.43	83.12
Vaucluse..	3	80.27	81.53
Bouches-du-Rhône.	4	82.77	82.22

Ce qui frappe dans ce tableau, c'est moins l'étendue, marquée cependant, des différences, que leur constance. Les immigrés sont presque toujours au-dessous de l'indice moyen de leur département d'origine. Il n'y a que deux exceptions concernant les Pyrénées-Orientales et les Bouches-du-Rhône, mais elles n'ont aucune portée. La moyenne 78.63 a été attribuée aux Pyrénées-Orientales d'après une série de Catalans, et nos sujets proviennent justement tous de localités où cet élément ethnique fait défaut. De même, la moyenne 82.22 des Bouches-du-Rhône est déprimée par l'énorme appoint de Marseille, ville d'immigration dolichoïde; nos sujets sont nés dans le pays haut. Il est utile aussi de faire une observation pour le Gard. La moyenne de ce département est factice, les deux arrondissements de montagne ayant un indice très différent de celui de la plaine, environ 85. De nos 24 sujets du Gard, 14 proviennent de ces arrondissements. L'écart réel est donc plus grand qu'il ne paraît. La moyenne de ces 14 sujets est de 83.59.

La différence des originaires de l'Hérault habitant dans ou hors le canton d'origine n'a pas encore été calculée, mais parait à peu près la même.

Le Dr Fallot a mesuré dans les Bouches-du-Rhône une certaine quantité de sujets mâles et adultes provenant des départements voisins. L'intention du Dr Fallot était de déterminer ainsi l'indice moyen de leurs départements d'origine. Il n'est arrivé, nécessairement, qu'à déterminer l'indice des immigrants, et le Dr Collignon, dans sa statistique générale, a malheureusement additionné, pour faire nombre, les sujets du Dr Fallot avec les siens. Il en résulte un abaissement indû des moyennes départementales de Collignon pour toute la Provence. Le tableau suivant, calculé par M. Closson, donne le nombre de sujets et les indices moyens : 1° des immigrés de chaque département dans les Bouches-du-Rhône mesurés par Fallot; 2° de l'ensemble des sujets de Collignon et de Fallot; 3° des sujets de Collignon, obtenus en décomptant les sujets de Fallot. Les chiffres de cette dernière catégorie peuvent être regardés comme représentant l'indice vrai des départements, et coïncident à peu près avec ceux de mes registres personnels.

DÉPARTEMENTS	FALLOT		COL. et FALLOT		COLLIGNON	
	Sujets	Indice	Sujets	Indice	Sujets	Indice
Var	33	81.70	54	82.77	21	84.45
Alpes-Maritimes. .	30	81.80	53	82.85	23	84.22
Vaucluse.	35	81.18	47	81.53	12	82.55
Basses-Alpes. . . .	30	83.42	32	83.67	2	87.42

L'indice céphalique des éléments migrateurs est franchement au-dessous des moyennes de leurs départements d'ori-

gine. L'écart est plus considérable, mais il faut tenir compte de ce que la plupart des sujets ont été mesurés à Marseille, et ont subi une sélection plus sévère en raison du milieu urbain.

Je dois ajouter que les mensurations commencées à Rennes et dans la région donnent des résultats analogues. Ces opérations, portant déjà sur plus de mille individus, accusent au bénéfice des éléments migrateurs : 1° une plus grande tendance à la dolichocéphalie ; 2° un volume crânien plus considérable ; 3° une taille plus haute ; 4° une coloration plus claire [1].

Cantonaux et intercantonaux. — Ces différences pouvaient être prévues. Elles sont en harmonie avec les principes généraux de la psychologie de race et les résultats ordinaires de l'analyse ethnique. Ce qui m'a surpris, c'est une catégo-

1. Voici, à titre de renseignements provisoires, les indices fournis par les premières pages d'observations. J'indique le nombre, d'ailleurs restreint, des sujets, leur indice, le nombre de sujets mesurés par Collignon pour l'établissement de la moyenne départementale, et enfin celle-ci :

	MIGRATEURS		SÉDENTAIRES	
	Sujets	Indices	Sujets	Indices
Mayenne	7	82.3	100	84.10
Manche	5	82.2	919	83.10
Côtes-du-Nord	9	82.9	2023	83.72
Finistère	13	81.6	238	82.83
Morbihan	11	83.7	173	82.62
Loire-Inférieure	6	83.3	160	83.77

L'exception du Morbihan est due à ce que les 11 sujets proviennent tous des arrondissements de l'intérieur, dont l'indice est 84 et au-dessus. Ce sont des domestiques de ferme.

rie de différences de nature analogue, mais dont le point de départ est en apparence si insignifiant qu'on ne les aurait guère soupçonnées à priori.

Etablissant ma statistique anthropométrique de l'Hérault sur des bases rigoureuses, je me suis vu forcé de mettre de côté un certain nombre d'observations. Mon unité territoriale étant le canton, et mon principe que l'individu doit être compté, non où il est né mais au canton d'origine des parents, de manière à éliminer les chances de confusion produites par les déplacements contemporains, j'ai dû négliger tous les sujets dont le père et la mère n'étaient pas originaires d'un même canton. Pour ne point perdre un trop grand nombre d'observations, j'ai jugé utile de faire compte à part des individus issus de parents de cantons différents d'un même arrondissement, pour les ajouter aux cantonaux dans le calcul des moyennes d'arrondissement. De même je fis une série spéciale d'individus issus de parents nés dans des arrondissements différents, et qui, ne pouvant compter à aucun canton, à aucun arrondissement, pouvaient au moins augmenter le total des observations pour le département.

Quand je voulus ajouter mes intercantonaux aux cantonaux, et obtenir ainsi la moyenne de chaque arrondissement, je constatai que cette dernière était fort au-dessus de la moyenne particulière des intercantonaux. Ce résultat se répéta avec fidélité pour tous les arrondissements, et enfin pour le département. Evidemment il n'était pas fortuit. Je publiai dans mon mémoire *Auslese durch den Krieg* le résultat brut de ces calculs. On pourra les voir avec tous les détails nécessaires dans mon étude définitive sur l'Hérault (*Matériaux pour la géographie anthropologique du département de l'Hérault*, Bulletin de la Soc. languedocienne de Géographie, 1894, fasc. 3-4). Ces résultats sont résumés dans le tableau suivant :

ORIGINE DES SUJETS		HOMMES				FEMMES				ENFANTS	
		Nombre de sujets	Moyenne des longueurs	Moyenne des largeurs	Indices céphal.	Nombre de sujets	Moyenne des longueurs	Moyenne des largeurs	Indices céphal.	Nombre de sujets	Indices céphal.
CANTONAUX	Arrond^nt de Montpellier.	448	186	152	82.1	3	186	142	76.7	21	84.9
	— Lodève . . .	81	186	153	82.2	5	186	145	77.9	1	81.5
	— Béziers . . .	148	188	150	79.9	1	167	140	83.8	1	83.3
	— St-Pons. . .	99	189	152	80.6	...	...	...	....	...	....
Total des cantonaux. . .		776	187	152	81.5	9	184	144	78.1	23	84.7
INTER-CANTONAUX	Arrond^nt de Montpellier.	35	187	151	81.1	1	180	144	80.0	4	81.9
	— Lodève . . .	10	195	155	79.6	1	189	140	74.0	1	80.4
	— Béziers . . .	14	187	146	78.4	...	...	...	....	...	....
	— St-Pons. . .	11	193	147	76.2	...	...	...	....	...	....
Total des intercantonaux.		70	189	150	79.8	2	184	142	76.9	5	81.5
DÉPARTEMENTAUX.............		27	190	152	80.0	1	191	150	78.5	1	85.0
DÉPARTEMENTAUX et INTERCANT..		97	189	151	79.9	3	187	144	77.5	6	83.1

Il suffit de parcourir ce tableau pour se rendre compte que d'une manière constante l'indice céphalique des groupes d'origine exogame est moins élevé. Ici encore la fixité des résultats prend un caractère très suggestif. L'écart se montre dans tous les arrondissements, il existe pour les hommes, pour les femmes, pour les enfants; il persiste entre les toutes petites séries comme entre les grandes. A la série imposante de 776 cantonaux mâles à 81.5 s'opposent la série déjà grande des 70 intercantonaux à 79.8 et celle des intercantonaux et départementaux réunis, 97 sujets à 79.9. A la petite série de 9 cantonaux femmes, s'opposent les petites séries d'intercantonaux et de départementaux de même sexe, 78.1 pour la première, 77.5 pour la seconde. De même pour les enfants, d'un côté 23 à 84.7, de l'autre 6 à 83.1.

Ce n'est pas tout, la longueur maxima du crâne des cantonaux est moindre, avec une différence de 0m.002. Il y a donc un écart même dans les mesures absolues. La moindre longueur est compensée par un excès de largeur égal : 0m.150 pour les intercantonaux, 0m.152 pour les cantonaux. La différence dans l'Hérault porte donc plus sur la forme que sur le volume du crâne, ce qui prouve bien le caractère surtout racial de la sélection qui s'y produit.

Si l'on veut se reporter au mémoire cité, on verra que la différence des moyennes est produite surtout par une proportion anormale de sujets dolichoïdes. Voici le tableau récapitulatif du pourcentage par sériation quinaire des indices.

	RÉGIONS	Sujets	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-
CANTONAUX	Arrondnt de Montpellier.	473		0.21	2.74	25.70	48.95	17.93	3.16	0.
	— Lodève....	87			1.15	28.75	50.60	18.40		1.
	— Béziers....	150		1.33	5.99	41.29	42.62	8.65		
	— St-Pons....	99			4.04	35.35	49.49	11.11		
	Ensemble........	809		0.36	3.32	30.01	47.24	15.37	1.84	0.
INTERCANTONAUX	Arrondnt de Montpellier.	40			7.50	25.00	47.50	20.00		
	— Lodève ...	12			8.30	41.60	41.60	8.30		
	— Béziers....	14		7.10	14.30	28.60	42.80	7.10		
	— St-Pons....	11			18.20	80.81				
	Ensemble........	77		1.30	10.40	36.40	39.00	13.00		
DÉPARTEMENTAUX...........		29	3.40		3.40	41.40	31.00	20.70		
— et INTERCANTONAUX..		106	0.94	0.94	8.48	37.72	36.77	15.08		

En présence de résultats d'une pareille importance, je me suis demandé d'abord si l'écart ne provenait pas de la présence parmi les intercantonaux d'une notable proportion d'individus urbains ou appartenant aux classes supérieures. Je n'ai pas jugé à propos de développer la question de la différence

morphologique des classes supérieures et inférieures, parce que cette distinction a été traitée avec une grande richesse de documents dans le livre d'Ammon, *Auslese beim Menschen*. Ce que j'en ai dit à propos de la sélection professionnelle a mis en suffisante évidence cette différence de structure. Je parlerai tout à l'heure en détail de celle des ruraux et des urbains.

Pour m'assurer que la différence ne provenait ni de l'urbanisme ni de la condition sociale, j'ai mesuré dans les cantons ruraux de Hédé et de Bécherel (Ille-et-Vilaine), une centaine de paysans. Cette série, homogène comme habitat et condition m'a donné les résultats suivants :

ORIGINE DES SUJETS	HOMMES		FEMMES		ENFANTS	
	Sujets	Indices	Sujets	Indices	Sujets	Indices
ILLE-ET-VILAINE						
Dép. et intercantonaux. .	23	83.5	8	84.3	17	85.0
Cantonaux	12	82.5	6	83.3	5	84.1

L'écart est moindre, comme on pouvait s'y attendre. De trois causes, une seule agit, celle qui nous intéresse. Son action se traduit par une différence à peu près fixe d'une unité. Le chiffre des sujets est faible, mais il ne s'agissait que d'une expérience : les recherches anthropométriques actuellement poursuivies porteront, s'il est possible, sur plusieurs dizaines de mille individus et donneront des résultats définitifs pour toute la Bretagne [1].

1. Voici un résultat provisoire plus directement comparable avec les chiffres trouvés dans l'Hérault. L'indice céphalométrique moyen des 25 premiers conscrits intercantonaux d'Ille-et-Vilaine, sans distinction de classe et d'habitat, est de 83.4. La moyenne départementale calculée par

J'ai désiré m'assurer si la différence constatée entre les cantonaux et les intercantonaux se retrouverait au sein d'une même population cantonale entre communaux et intercommunaux. Le calcul fait pour quelques cantons m'a prouvé qu'il en était ainsi, mais le temps m'a fait défaut pour mener bien loin ces recherches. Le moindre essai de statistique anthropométrique exige un travail énorme, et la statistique publiée de l'Hérault n'a pas nécessité moins de 30.000 opérations de calcul.

M. Closson a bien voulu calculer les indices moyens de la petite série d'interdépartementaux mesurés dans l'Hérault. Les résultats feront l'objet d'un mémoire qu'il publiera bientôt. Le tableau suivant les résume et les complète par quelques additions :

ORIGINE	Sujets	Indice des interdépartementaux	Moyenne des départ. d'origine
Ariège — Aude	2	76.6	81.9
Ariège — Hérault	1	81.8	82.7
Pyrénées-Or. — Aude . .	1	79.9	79.8
Aude — Hérault	2	81.0	81.8
Aude — Tarn	1	81.0	82.3
Tarn — Hérault	16	79.5	83.1
Aveyron — Hérault . . .	18	79.6	84.0
Aveyron — Vaucluse. . .	1	82.5	83.5
Lozère — Hérault	2	83.6	85.2
Lozère — Gard.	3	83.9	85.5
Gard — Hérault	14	82.2	82.8

Collignon est de 84.02 pour 329 sujets. L'écart paraît un peu faible, mais presque tous mes sujets se trouvent être des paysans du centre du département, où l'indice est un peu plus élevé, puisque celui de Rennes campagne dépasse 85. J'évalue l'écart réel à deux unités à peu près, comme dans l'Hérault où l'indice des intercantonaux est 79.9 (y compris les départementaux) et l'indice moyen du département 81.3 d'après ma méthode, 82.5 d'après Collignon qui ne défalque pas les enfants d'immi-

Ce tableau, comme les précédents, est surtout curieux par la ténacité avec laquelle la différence s'affiche. Nous la trouvons dans les toutes petites séries comme dans celles plus fortes. L'indice des interdépartementaux est inférieur à la moyenne de ceux des deux départements d'origine dans dix groupes, supérieur dans un seul. Ce groupe exceptionnel est Pyrénées-Orientales — Aude, un seul individu, 79.9 au lieu de 79.8, moyenne calculée des départements. Je me réfère à ce que j'ai dit de l'indice attribué par M. Collignon aux Pyrénées-Orientales. Il se trouve dans la série Gard-Hérault que sur 14 individus, 7, dont l'indice moyen est 83.3, sont originaires par un de leurs parents des arrondissements montagneux d'Alais — le Vigan. L'indice des 7 autres est 81.

Une série de plusieurs centaines d'interdépartementaux mesurée à Rennes permet d'affirmer que le phénomène étudié n'est pas propre à la France méridionale. Il se retrouve exactement avec les mêmes allures en Bretagne et dans les provinces voisines.

Ainsi, non seulement la moyenne morphologique des individus qui ont fait acte de migration, en se transportant outre

---

grés. Ammon est arrivé en Allemagne à des résultats analogues. Il ne faudrait cependant pas croire à la généralité absolue de la loi. Elle suppose la coexistence de dolichocéphales blonds et de fortes masses de brachycéphales. Dans les pays où les brachycéphales sont rares et d'importation étrangère, il ne faut pas s'attendre aux mêmes résultats. C'est pourquoi Don F. Oloriz a trouvé sur les conscrits de Grenade un indice de 77.92 pour la catégorie qui répond à mes cantonaux, et 78.45 pour les sujets d'origine partiellement ou totalement étrangère à la province ou à l'Espagne. Je pense que dans la région de Lugo et sur quelques autres points des montagnes du Nord, où il existe un certain fonds brachycéphale, il aurait trouvé l'élément cantonal plus brachy, comme en France et en Allemagne. Il est probable que l'Italie du N. donnera les mêmes résultats que la France, et l'Italie du Sud, les Iles-Britanniques, des résultats nuls ou invertis.

mer ou même dans un pays voisin n'est pas celle de leurs compatriotes sédentaires, mais le fait si secondaire d'avoir quitté, avant ou à l'occasion du mariage, sa localité d'origine, suffit pour déterminer un classement des individus en stables et migrateurs, qui s'accuse chez leur postérité par une différence d'indice céphalique. La céphalométrie nous apparaît comme un moyen d'analyse ethnique d'une merveilleuse précision, et nous comprenons parfaitement les mécomptes d'anthropologistes qui se sont servis grossièrement d'un instrument aussi délicat.

Dissociation par déplacement. — D'une manière brutale, c'est *H. Europæus* qui est migrateur, *H. Alpinus* qui est stable. Les métis sont d'autant plus migrateurs que le sang *Europæus* est plus abondant chez eux, et cette tendance ethnique au déplacement s'accompagne de manifestations physiques de la même hérédité : haute taille, traces de coloration claire, dolichocéphalie plus ou moins marquée, ces caractères pouvant être dissociés ou réunis chez les individus.

Les migrations intérieures de plus en plus intenses sont par suite un phénomène de dissociation par déplacement. Des deux éléments principaux de la nation française, l'un reste, l'autre s'en va, délaissant au premier toutes les régions qu'il dédaigne. C'est ainsi que la brachycéphalie fait tache d'huile, les dolichoïdes se concentrant dans les régions riches. Les quatre millions de Français qui habitent hors de leur département d'origine renferment certainement les neuf dixièmes de la richesse nationale en intelligence et en énergie.

Dès 1887 j'ai signalé les conséquences de cette dissociation dans mon mémoire sur *La dépopulation de la France* (p. 73). M. Dumont (*Dépopulation et civilisation*, Paris, Lecrosnier, 1890) est arrivé aux mêmes conclusions, mais il ne paraît pas

avoir compris le caractère fondamental du phénomène : « Si les blonds dolichocéphales sont éliminés graduellement, il faut se hâter de dire que c'est uniquement à raison de leur situation géographique et sociale, non à raison de leur race ». Ce qui détermine les migrations intérieures, c'est précisément la race, l'étude des populations en voie de détachement vient de l'établir. C'est en raison de leur race, de leurs tendances innées, héréditaires, ethniques, que les dolichoïdes vont se concentrer, et cela depuis des siècles, dans les régions consommatrices. Nous les retrouverons tout à l'heure au terme dernier de leur déplacement, dans les villes où ils affluent comme l'huile dans le bec d'une lampe, par l'effet de la capillarité sociale.

Influence sur le relèvement de l'indice. — La dissociation par déplacement est, à mon avis, la cause principale de l'élévation générale de l'indice céphalique. Celui-ci se trouve relevé dans les régions dolichocéphales par l'afflux des individus qui viennent des régions brachycéphales ; dans ces dernières, l'indice monte également sans cesse, la production des générations nouvelles étant l'œuvre de ce qui reste, c'est-à-dire des brachycéphales les plus purs de type et les plus stables de caractère.

Il n'est pas impossible d'arriver à évaluer la rapidité avec laquelle s'élèvera la brachycéphalie dans les régions où elle est encore au-dessous du maximum de l'*Acrogonus*, type vers lequel la réversion s'opère, et qui s'est reconstitué jusqu'ici dans quelques cantons seulement.

M. Turquan a donné dans ses *Résultats statistiques du dénombrement de 1891* publiés par l'Office du travail un énorme tableau qui fournit pour chaque département le nombre d'individus de chacun des autres départements recensés sur son

territoire. L'examen de ce tableau prouve qu'à de rares exceptions près, il y a dans chaque département des individus de tous les autres. Ce bilan du déplacement permet de constater que chaque département fournit spécialement certains autres, et en sens inverse, que chaque département recrute dans tels et tels autres la presque totalité de ses immigrants. Avec ce tableau et la statistique de l'indice céphalique de Collignon, on arrive déjà à une notion générale des transformations qui sont en voie de s'opérer.

Voici pour l'Hérault, département dont l'indice est 81.3 ou 82.5, l'indication des départements qui lui fournissent plus de 1000 immigrants, avec l'indice moyen du département et le nombre d'individus recensés dans l'Hérault.

IMMIGRATION DANS L'HÉRAULT

DÉPARTEMENTS	Sujets	Indices	DÉPARTEMENTS	Sujets	Indices
Ardèche.	2.011	85.2	Hte-Garonne	2.703	83.4
Ariège	4.317	82.9	Lozère	3.945	87.8
Aude..	7.507	81.0	Pyrén.-Orientales.	1.768	78.2
Aveyron	18.191	85.5	Savoie.	1.082	87.4
Bouch.-du-Rhône .	1.587	82.2	Tarn.	13.462	83.7
Cantal	1.093	87.0	Tarn-et-Garonne .	1.628	85.8
Gard	5.468	83.1	Vaucluse	1.369	81.5

Population réelle 447.029 ; indigène 353.740, immigrée 88.289.

Le département de l'Hérault compte à peu près un immigré sur cinq habitants. A part l'Aude et les Pyrénées-Orientales, les quatorze départements qui fournissent les quatre cinquièmes de l'immigration sont plus ou beaucoup plus brachycéphales que l'Hérault. Le tableau que nous avons donné plus haut montre que l'indice des immigrés, inférieur à

celui des départements d'origine est supérieur à celui de l'Hérault. L'indice devra donc, par le seul effet de l'immigration, monter d'une manière continue, jusqu'à équilibre avec les départements de l'Aveyron, du Tarn et de la Lozère.

D'autre part, ce n'est pas impunément que l'Aveyron, dont l'indice officiel est 85.5, a fourni à l'Hérault 18.000 individus pourvus d'un crâne capace et moins brachycéphale, indice 84.0. Encore ces 18.000 individus ne font-ils qu'une partie de l'émigration totale de l'Aveyron. Voici le tableau des départements qui ont reçu plus de 1.000 Aveyronnais, avec les indices départementaux.

ÉMIGRATION DE L'AVEYRON

DÉPARTEMENTS	Sujets	Indices	DÉPARTEMENTS	Sujets	Indices
Aude	1.294	81.0	Lot	1.927	85.9
Bouches-du-Rhône	4.098	82.2	Lozère.	1.178	87.8
Cantal.	2.697	87.0	Rhône.	1.043	86.0
Gard.	2.228	83.1	Seine	26.736	81.5
Haute-Garonne. .	3.289	83.4	Tarn	4.607	83.7
Gironde.	2.207	82.6	Tarn-et-Garonne .	1.471	85.8
Hérault	18.191	82.5			

Natifs de l'Aveyron 456.068; restants 374.162, émigrés, 81.906

Si l'on prend pour base l'indice 84.0 des immigrés aveyronnais de l'Hérault, on trouve que les Aveyronnais exercent une action sur l'indice céphalique de l'Aude, des Bouches-du-Rhône, du Gard, de la Haute-Garonne, de la Gironde, de l'Hérault, de la Seine et du Tarn. Ils tendent à produire la brachycéphalie dans ces régions.

L'Aveyron a perdu par émigration 1/6 de ses natifs. Ce sixième a pour indice 84, la moyenne étant 85.5. Les restants doivent donc être un peu plus brachycéphales. C'est ce que

prouve l'observation directe. Nous sommes assez bien documentés, l'Aveyron étant un des départements les plus étudiés par les anthropologistes. Je prends l'historique dès les origines.

Sargels, fin du quaternaire, 71.4. Néolithiques divers, mesurés par Durand de Gros, hommes 75.1 ; femmes 74.6. La Cavalerie, la Bastide, 75.8, Boundoulaou, 76.8. Epoque du cuivre, Thoran, 77.3. Gallo-romains, hommes 77.3, femmes 74.5.

Moyen-Age, Rodez, hommes 78.6, femmes 79.6. Crânes modernes de Sainte-Radégonde près Rodez, hommes 84.2, femmes 83.8.

Epoque contemporaine, sujets vivants. Indices moyens de 282 sujets mâles adultes, étudiés en 1869 par Durand de Gros dans son mémoire précité : Arrondissements de Rodez 85.5, Milhau 85.5, Espalion 85.2, Villefranche 86.9, Saint-Affrique 83.2, département 85.1. Ces indices sont un peu affaiblis par la présence dans la série de Rodez de 27 urbains, la plupart de haute classe. Ces urbains, par parenthèse, ont été comptés deux fois dans certains calculs de seconde main, ainsi Topinard donne pour total de l'ensemble 309 sujets et pour indice 84.5 (*Anthropologie générale*, p. 408). Le tableau original porte d'ailleurs lui-même 309, par un lapsus du correcteur. Les 117 ruraux de l'arrondissement de Rodez donnent une moyenne de 86.3, deux unités de plus que les crânes de Rodez. En attribuant une unité à l'écart des indices céphalique et céphalométrique, il reste une différence d'une unité entre les réservistes de 1869 et les paysans de l'ossuaire de Sainte-Radégonde, qui ont vécu au commencement du siècle.

M. Debierre a publié (Bulletin de la Soc. d'Anthrop. de Lyon, t. V, p. 132) des mensurations prises en 1886 sur 40 soldats aveyronnais. L'indice moyen est de 86.6. Collignon a attribué au département, en 1890, la moyenne 85.5, d'après

332 sujets comprenant les 282 de Durand, les 40 de Debierre, plus 10 observations nouvelles. Mes registres comportent environ 1200 observations, qui seront prochainement publiées dans un travail d'ensemble sur l'Aveyron. Les moyennes sont très voisines de 87 pour Espalion, 86.5 pour Rodez et Villefranche, 85.5 pour Milhau et 85 pour Saint-Affrique, un peu plus de 86 pour l'ensemble. La moyenne des âges actuels des sujets est de 40 ans, ceux de M. Debierre en ont 30, les sujets mesurés en 1869 près de 60 : les indices sont comme gradués d'après l'ancienneté. Le relèvement de l'indice a été en moyenne d'une unité ou bien près dans ce dernier quart de siècle. Dans un siècle, il se pourrait que l'Aveyron atteignît 90, indice moyen de l'*Acrogonus* typique.

Quand on aura les résultats du recensement de 1896, il sera possible de savoir d'une manière exacte la quantité d'émigrés nouveaux, et à l'aide des données de cette période quinquennale et d'une formule, de calculer avec une plus grande précision la rapidité actuelle de la transformation. Cette formule est $x = \frac{P \times I - P' \times I'}{P - P'}$ dans laquelle P désigne la population, P′ les émigrés et I,I′ leurs indices moyens respectifs. Les statistiques antérieures à 1891 ne font connaître que l'excès de l'émigration sur l'immigration, ce qui n'est point suffisant pour des recherches exactes.

Sélection urbaine. — Les villes prennent aux campagnes voisines leurs meilleurs éléments et attirent, suivant leur importance, une foule d'immigrants venus de régions plus lointaines. Personne ne veut être paysan, du moins en France : le sol est trop loin des bras. Quiconque a un peu d'initiative et d'intelligence cherche sa vie dans les emplois ou dans les affaires. De là un monde sans cesse croissant de parasites, fonction-

naires, courtiers de toute sorte, commerçants superflus. C'est dans les villes qu'afflue la masse croissante de ceux qui aspirent à ne pas produire et à bien vivre. Ceux qui ont le plus d'intelligence et d'instruction échouent souvent, l'offre dépassant le besoin ; ceux que leurs facultés moindres contraignent à limiter leurs vœux vivent dans la domesticité ou tombent à la charge de l'assistance publique. Dans un pays où savoir lire était rare, la diffusion de l'instruction primaire devait produire inévitablement cette ivresse. Il est non moins inévitable que l'encombrement produise dans un avenir rapproché un certain arrêt dans l'affluence des gens mal armés pour la lutte, mais le drainage des mieux doués ne deviendra que plus complet.

Les villes dépeuplent donc les campagnes dans un vaste rayon, soit directement, soit pour le comblement des vides produits dans leur entourage immédiat. Ce qu'elles attirent, c'est l'élément intelligent, mais non point d'une manière exclusive, car il y a place dans les villes pour une infinité de manœuvres et de domestiques. Elles concentrent ainsi, non seulement les éléments de grande valeur, mais tous ces êtres à la fois incomplets et utilisables, intelligents sans énergie ou sans talent, qui tiennent le milieu entre la médiocrité pure et l'homme supérieur complet, hors pair pour le caractère et la puissance psychique.

Je ne m'attarderai pas à la tâche superflue de montrer en détail l'importance croissante des populations urbaines. M. Levasseur a consacré à l'étude de ces populations la moitié de son second volume. Je me bornerai à mettre quelques points en évidence.

La population urbaine s'est élevée en France de 24.4 % en 1846 à 37.4 en 1891. Elle atteint aujourd'hui à peu près 15.000.000 d'individus, et M. Turquan a calculé qu'elle fe

rait en 1920 la moitié de la population totale, si rien n'était changé dans le mouvement démographique. Les villes au-dessus de 30.000 habitants possédaient à elles seules 6.945.167 habitants en 1891. Elles ont aspiré, dans la période décennale 1882-1891, 655.152 immigrants (Lannes, *Influence de l'émigration des campagnes*, Rev. pol. et parlementaire, 1895, p. 313). Dans les Iles Britanniques, l'influence attractive des villes tend à s'arrêter, mais elles ont absorbé à peu près la moitié de la population.

Le nombre des enfants et des vieillards est dans les villes très au-dessous de la proportion normale, en raison même de l'immigration qui amène sans cesse des jeunes gens et très peu de personnes d'âges extrêmes. D'après l'excellent travail de M. Lannes, le pourcent de personnes entre vingt et quarante ans est de 37.6 pour les villes au-dessus de 30.000 habitants, de 29.8 pour la France entière. Certaines villes comptent de 40 à 49 °/₀ de ces sujets à la fleur de l'âge : Besançon, Brest, Cherbourg, Grenoble, Nancy, Paris, Rochefort, Toulon, Versailles. Angers atteint 51. La pyramide de la population fait des deux côtés un ventre énorme, elle devient la silhouette d'un vase à couvercle conique, ou d'un as de pique.

Il s'en faut que la natalité urbaine soit en rapport avec le nombre des individus en état de reproduire. L'accroissement se fait surtout par l'immigration. M. Edwin Cannan s'est efforcé de démontrer que désormais les populations urbaines de l'Angleterre suffiraient à produire les enfants nécessaires pour maintenir le niveau actuel. Cela paraît être exact pour quelques villes anglaises, mais presque partout sur le continent les populations urbaines seraient impuissantes à se maintenir par leurs propres ressources. La démonstration a été faite pour l'Allemagne par M. Hansen dans un ouvrage remarqua-

ble (*Die drei Bevoelkerungstufen*, Munchen, Lindauer, 1889), pour la France par M. Levasseur et beaucoup d'autres. La natalité moyenne des 58 grandes villes françaises a été de 25.8 % dans la période 1882-1886, de 24 dans celle de 1886-1891. La natalité totale en France ayant été de 24.8 en 1882, de 21 en 1891, ces proportions paraissent fortes, mais leur insuffisance devient manifeste quand on les rapporte au nombre d'individus de 20 à 40 ans. C'est pourquoi M. Lannes arrive à cette conclusion que l'élément immigrant appauvrit les campagnes de tout ce qu'il aurait engendré, mais n'enrichit pas les villes, car il reste presque infécond. La mortalité moyenne a été, dans les 58 grandes villes, de 26.2 et 24.9, pour la France entière de 22.2 et 22.6. Les villes ne peuvent donc se maintenir que par l'immigration.

Il est utile de remarquer que jadis les populations urbaines françaises étaient fécondes, tout comme le sont aujourd'hui les populations urbaines étrangères composées comme l'étaient autrefois les nôtres. Cette haute fécondité urbaine durait encore au XVIIIe siècle, ainsi qu'il résulte des chiffres suivants que j'emprunte à M. des Cilleuls.

CIRCONSCRIPTIONS ET PÉRIODES	FÉCONDITÉ	
	Villes	Campagnes
Généralité de Riom (1779-1785)	4.76	4 52
— Poitiers (1777-1785).	3.82	3 77
— Soissons (1781-1787)	4.63	4.06
— Châlons (1778-1786).	4.64	4.50
— Auch et Pau (1784-1786). . .	4.86	4.88
— Roussillon (1770-1775). . . .	4.67	4 89
— Paris (1771-1785).	3.90	

La fécondité par couple était en forte décroissance à Paris. De 1721 à 1725, 4.70; de 1726 à 1740, 4.60; de 1741 à 1745, 4.30; de 1756 à 1770, 4.20. La ville atteignait le demi-million d'habitants, et l'urbanisme sous sa forme actuelle commençait à se faire sentir.

Morphologie des urbains. — J'abandonne ces questions traitées par tous les statisticiens, et sur lesquelles il sera facile d'avoir le complément d'informations qui paraîtra nécessaire. Les éléments attirés par les villes sont stérilisés d'une irrémédiable façon, voilà tout ce que nous avons à retenir. Nous savons déjà que ces éléments représentent au point de vue psychique une élite, qu'ils renferment les hommes réellement supérieurs et la plupart de ceux qui, bien instruits, peuvent les suppléer. Il est facile de saisir la gravité du rapprochement de ces deux propositions: stérilité des urbains, urbanisme des éléments supérieurs.

Je vais essayer d'exposer les principaux résultats de l'étude, aujourd'hui fort avancée, de la morphologie des urbains. Nous allons voir encore la question de race et celle de conduite de la vie dans un rapport de connexité absolue.

Pas plus que l'élément migrateur en général, l'amoureux des villes n'est morphologiquement quelconque. Entre les urbains et les ruraux existe un contraste ethnique partout où ce contraste est possible, ce qui veut dire que nous ne le trouverons point, par exemple, en Angleterre où le brachycéphale joue un rôle absolument effacé. L'immigration dans les villes a pour caractère essentiel la concentration des dolichoïdes, c'est ce qui explique la loi d'Ammon: « Dans les régions où le type brachycéphale existe, il tend à se localiser dans les campagnes et les types dolichoïdes dans les villes. »

La différence morphologique des ruraux et des urbains pa-

raît avoir été signalée pour la première fois par Durand de Gros en 1868, au cours de ses retentissantes polémiques avec Broca sur l'influence des milieux. C'est ce qui résulte d'un passage du petit livre qui résume ces discussions (Durand, *De l'influence des milieux sur les caractères de race chez l'homme et les animaux*, Paris, Baillière, 1868). « Je ferai, dit-il (p. 58), observer à mon tour que la tête de mon sujet surpasse de beaucoup le maximum de dolichocéphalie et de macrocéphalie observable chez les paysans aveyronnais; tandis que des têtes semblables à la sienne, ou à peu près, ne sont pas sans exemple chez les habitants de Rodez. M. Broca reconnaît d'ailleurs qu'à mesure que le niveau sociologique s'élève, les têtes acquièrent un plus grand volume général, et surtout une plus grande dolichocéphalie frontale; ce qu'il lui répugne d'accepter, c'est que ces changements puissent se produire à un degré très marqué d'une génération à la suivante.... »

Ni Durand ni Broca ne se doutaient que la différence était due à la sélection, tous deux combattaient sur le terrain du Lamarckisme. Durand, très malmené par la Société d'Anthropologie, revient à la charge l'année suivante dans son mémoire intitulé *Une excursion anthropologique dans l'Aveyron* (B. de la Soc. d'Anthr., 1869, p. 193). A l'appui de ses théories, et en particulier de celle de « l'influence dolichocéphalisante du milieu urbain » il apporta des chiffres. Le tableau qui les résume, et que je transcris ci-dessous est le premier document publié sur l'anthropo-sociologie.

POPULATION AVEYRONNAISE

	RODEZ					MILHAU			ESPALION		VILLEFRANCHE			St-AFFRIQUE	
	POPULAT. RUR.		POPULAT. URBAINE			POPUL. RUR.		POP.U.	POPULAT. RUR.		POPULAT. RUR.		POP.U.	POP.R.	POP.U.
	Silicic.	Calcic.	Moy.	Illet.	Lettrés	Silicic.	Calcic.	Illet.	Vallons	Mont.	Silicic.	Calcic.	Illet.	. . .	Illet.
Sujets	72	45	27	9	18	8	19	5	17	14	22	10	2	35	6
Longueur maxima .	179	179	185	180	187	183	178	181	179	182	175	175	190	183	184
Largeur maxima . .	154	155	153	151	155	157	153	152	152	155	154	155	148	152	152
Indices céphaliques.	85.76	86.50	83.19	83.96	82.78	85.83	85.77	84.15	85.25	85.25	88.19	88.57	75.52	83.40	82.21

Rapport de capacité crânienne entre population rurale et population urbaine lettrée de Rodez $= 2764\ (= 17.94 \times 15.51) : 2910\ (= 18.75 \times 15.52) :: 95 : 100.$

Ce tableau ne prouve pas la différence des populations silicicoles et calcicoles, un point qui tenait fort à cœur à Durand de Gros, mais celle des urbains et des ruraux, des lettrés et des illettrés, s'y lit de la manière la plus claire. Entre les urbains et les ruraux de Rodez, l'intervalle est d'environ trois unités, quantité énorme en soi. A Milhau, à Saint-Affrique, où les urbains sont des illettrés, l'intervalle se réduit de moitié.

Durand venait de faire une grande découverte. Elle lui profita aussi peu que celle de l'hypnotisme. Vaincu dans la lutte pour l'existence, il renonça à la physiologie et retourna aux champs. Charcot s'est taillé une célébrité dans les dépouilles de Durand ; le reste de ses découvertes ne fut utilisé par personne en ce qui concernait l'anthropologie, l'anatomie comparée, la mécanique biologique. Pour la théorie de la différence morphologique des classes, elle devait faire un stage de vingt ans avant d'être acceptée. C'est ainsi que fut perdu pour la science un des plus puissants cerveaux de ce siècle, et que tombèrent dans l'oubli une foule d'observations remarquables, dont on constate aujourd'hui toute l'importance.

En 1881, le médecin russe Paul Jacoby mit vigoureusement en lumière dans ses *Etudes sur la sélection dans ses rapports avec l'hérédité chez l'homme* (Paris, Baillière, 1881), l'intensité avec laquelle sévit la sélection urbaine, et le danger dont elle menace la civilisation future, en concentrant dans les villes et en stérilisant les éléments les mieux doués, mais il ne paraît pas avoir soupçonné le caractère anthropologique de cette sélection [1].

1. L'ouvrage de Jacoby étant depuis longtemps épuisé et fort rare, je crois utile de reproduire ce passage important pour l'histoire des doctrines sélectionnistes :

« Une autre condition que présente la population urbaine, condition

Dans les *Eléments d'Anthropologie générale* de Topinard publiés en 1885 nous voyons reparaître la thèse de la différence morphologique des ruraux et des urbains, cette fois avec la

---

beaucoup plus importante encore, agit dans le même sens. Tout talent, toute capacité, toute nature active, tout ce qui s'élève au-dessus du niveau commun, tout ce qui sort du vulgaire tâche nécessairement de se frayer un chemin dans la vie, d'élargir son horizon et cherche une issue de cette vie pauvre, monotone et engourdissante des campagnes. Tous les hommes, non seulement de talent, de capacité, mais simplement plus actifs, plus remuants, affluent des campagnes dans les villes, y périssent ou s'y fraient réellement leur chemin, arrivent à la fortune, à une position sociale ou traînent une vie misérable et précaire, mais ne retournent dans leurs villages que dans des cas tout à fait exceptionnels. Dans l'immense majorité des cas, ils restent dans les villes, s'y marient, produisent des enfants qui seront nécessairement de beaucoup supérieurs à leurs contemporains ruraux, puisque leurs parents avaient été, pour ainsi dire, la crème, le dessus du panier de leur génération. Cette immigration systématique et continue dans les villes des hommes les plus intelligents, les plus capables et les plus actifs du pays doit évidemment contribuer encore à élever le niveau intellectuel des citadins et abaisser au contraire celui des campagnards. Les hommes intelligents, actifs, venus des campagnes dans les villes y épousent les filles des hommes les plus actifs et les plus intelligents de la génération précédente. Ainsi *les villes présentent un phénomène social de la plus haute importance, c'est celui de la sélection de l'intelligence et de l'activité.* Par suite de la puissance attractive qu'exercent les grands centres, toutes les forces vives du pays, tous les hommes intelligents et actifs y affluent, leurs familles s'allient entre elles et se régénèrent encore par l'immigration continuelle des meilleurs éléments de la population rurale. Le niveau intellectuel doit donc s'élever continuellement dans les villes, tandis qu'il doit baisser, et cela non relativement mais d'une façon absolue, dans les campagnes dont la population à esprit naturellement lent, engourdi, peu sollicité, est encore continuellement écrémée dans chaque génération au profit des villes. Comme les campagnards s'allient dans l'immense majorité des cas entre eux, en envoyant dans les villes tout ce qui est plus intelligent, plus actif, le même phénomène que nous venons de constater dans les villes a lieu aussi dans les campagnes, mais en sens inverse. Il s'y établit aussi une sélection, mais c'est la sélection de l'inintelligence, de la paresse et de la lourdeur d'esprit » (p. 473-474).

véritable explication des phénomènes. « Lorsque Quételet compare les gens de la ville et ceux de la campagne, en Belgique, et trouve que les premiers ont une taille plus élevée, il ne songe pas non plus qu'il y a deux races en Belgique, que la petite a des goûts sédentaires et agriculteurs qui la retiennent dans les campagnes, tandis que la grande, blonde et dolichocéphale, a des goûts de mouvement et d'initiative qui la poussent dans les villes » (p. 445). «... Les villes n'ont pas toutes le même pouvoir sélectif. Les unes attirent les blonds de haute taille, qu'anime l'esprit d'entreprise, les autres attirent les petits bruns : ainsi les Savoyards et les Auvergnats viennent à Paris, et les Kabyles et M'Zabits à Alger » (p. 449, note). Topinard n'apporte aucun chiffre à l'appui de ses vues, même ceux de Durand qu'il ne pouvait ignorer, car il fait usage de son tableau pour déterminer l'indice de ce qu'il appelle les « Auvergnats », bien que l'Aveyron n'appartienne en rien à l'Auvergne.

Grand-Duché de Bade. Morphologie crânienne des urbains. — La première publication où l'on rencontre à la fois une théorie et des chiffres est *Anthropologische Untersuchungen der Wehrpflichtigen in Baden*, travail publié par Ammon en 1890 et qui a commencé sa fortune scientifique. Ammon y donne les tableaux suivants :

	URBAINS	RURAUX	URBAINS	RURAUX
	Dolichoïdes (— de 80)		Brachycéphales (85 et +)	
Mannheim	43.4	34.8	10.4	14.5
Heidelberg	37.5	17.9	4.6	25.4
Karlsruhe.	33.0	13.0	16.5	32.9
Loerrach.	25.8	21.4	25.8	28.8
	Longueurs de 0.19 et +		Longueurs de — de 0.18	
Mannheim	30.7	27.1	12.1	14.2
Heidelberg	38.2	26.8	14.6	15.9
Loerrach	33.9	29.5	4.8	13.7
	Largeurs de 0.16 et +		Largeurs de — de 0.15	
Mannheim	3.2	4.9	46.1	35.7
Heidelberg	5.5	11.4	36.1	19.4
Loerrach	14.5	19.1	12.9	21.5

Ces chiffres sont très clairs : il y a plus de dolichoïdes, moins de brachycéphales dans les villes que dans les campagnes ; la moindre largeur des crânes urbains prouve que l'excès de longueur est dû à la race et non à un développement d'origine mésologique, au genre de vie ou à l'éducation.

L'interprétation théorique des faits est encore hésitante : « Que signifie ce résultat remarquable. La vie urbaine rend-elle le crâne long et étroit ? ou cette influence est-elle exercée par les écoles meilleures ? Existe-t-il une corrélation jusqu'ici méconnue entre l'indice céphalique et l'activité d'esprit ? » Ammon, dans ses dernières pages explique ensuite sous forme d'hypothèse l'élévation de l'indice céphalique par la concentration des dolichoïdes dans les villes. Dumont, dont j'ai cité quelques lignes parues la même année, s'y montre plus affirmatif quant au phénomène même de l'élimination des dolichoïdes, et semble avoir également entrevu l'attraction particulière exercée

sur eux par les villes, mais n'a pas aperçu les rapports avec la psychologie des races.

Dans ses mémoires ultérieurs et dans son *Auslese beim Menschen*, Ammon est entièrement affirmatif, et les preuves à l'appui, tableaux, diagrammes et propositions prennent plus de cent pages (62-175) de l'*Auslese*. C'est à cet ouvrage qu'il convient de faire remonter l'origine positive des recherches sur la morphologie des urbains et depuis sa publication le nom de l'auteur est resté attaché à la loi qui s'y trouve exposée. Ammon n'est ni le premier à avoir signalé la différence morphologique des urbains et des ruraux, ni le premier à avoir admis l'influence sélective des villes, mais ni Durand ni personne n'avaient donné à cette sélection son caractère et sa juste importance.

Il serait difficile et d'ailleurs superflu de reproduire les documents publiés par Ammon. Son étude, portant sur des milliers d'individus, est un répertoire de faits qui n'est pas susceptible d'analyse ; ceux qui voudront suivre dans ses détails la question de la sélection urbaine devront, dans tous les cas, s'y reporter. Je me bornerai donc à reproduire et à expliquer les tableaux d'ensemble relatifs aux principaux caractères. Cela suffira pour faire comprendre le procès général de la sélection exercée par les villes.

INDICE CÉPHALOMÉTRIQUE ET MESURES ABSOLUES DU CRANE

ORIGINES DES SUJETS	Indice céphalon.	Longueur moyenne	Largeur moyenne
KARLSRUHE			
Moyenne de l'arrondissement	83.0	184	154
Immigrés Badois	83.1	184	154
— non Badois	82.5	186	154
Demi-urbains	81.5	186	153
Urbains vrais	81.4	186	153
Nés à Karlsruhe, père d'une autre ville	80.2	184	149
Nés dans une autre ville, le père aussi	81.8	185	152
Nés dans une ville, le père à la campagne	80.3	184	151
Nés à la campagne, le père dans une ville	82.8	184	153
FRIBOURG			
Moyenne de l'arrondissement	83.6	182	153
Immigrés Badois	83.0	184	154
Demi-urbains	82.0	185	152
Urbains	80.8	187	151

Tant à Fribourg qu'à Karlsruhe, nous voyons l'indice céphalique, disons céphalométrique puisqu'il s'agit d'individus vivants, moindre chez les urbains, un peu plus fort chez les demi-urbains, plus fort chez les immigrés. La moyenne de l'arrondissement est supérieure à celle de toutes ces catégories. Les demi-urbains d'Ammon sont des conscrits nés dans la ville de père immigré; les pères des urbains sont nés, comme leurs fils, dans la ville. Il n'est pas tenu compte de l'origine des mères. Si Ammon avait exigé la filiation urbaine dans les deux lignes, il est permis de supposer que les indices trouvés auraient été encore plus bas, mais le nombre des sujets serait devenu un peu faible. Les quatre dernières catégories

inscrites sous la rubrique Karlsruhe comprennent des conscrits de situation très variée, mais tous urbains par quelque côté: leurs indices sont faibles. La longueur absolue du crâne est plus grande chez les urbains et demi-urbains de quelques millimètres, mais la largeur est constamment moindre, ce qui prouve l'origine ethnique et non mésologique de la différence. Il est, même pour le savant, très suggestif de voir que les destinées d'un homme ont dépendu de deux ou trois millimètres en plus ou en moins dans la longueur ou la largeur de son crâne; c'est une constatation qui produit une impression singulière, mais à laquelle les faits nous ramènent constamment.

La différence d'indice moyen entre les diverses catégories dépend surtout de la proportion inégale de dolichoïdes qu'elles comprennent. C'est qui résulte nettement du tableau suivant :

KARLSRUHE	Moyenne du Duché.	Immigrés.	Demi-urbains.	Urbains.
Indice — de 80 . . .	**12.2**	14.9	25.9	**33.3**
— + de 85 . . .	38.2	33.3	18.4	12.4
FRIBOURG				
Indice — de 80 . . .	**12.2**	12.4	22.5	**43.7**
— + de 85 . . .	38.2	31.3	27.7	14.8

Couleur. — L'étude de la coloration fournit des indications fort curieuses. L'attraction urbaine s'exerce d'une manière peut-être plus intense sur le dolicho-brun que sur le dolicho-blond. Nous trouvons à Karlsruhe, mais surtout à Fribourg, une proportion d'yeux et de cheveux moyens et foncés souvent un peu au-dessus de la moyenne. Cette majoration est due évidemment à une certaine quantité de dolicho-bruns, ce qui mérite considération, vu la rareté du type dans le Grand-Duché de Bade.

COULEUR DES YEUX

	KARLSRUHE		FRIBOURG	
	Clairs	Autres	Clairs	Autres
Moyenne du Duché.	63.3	36.7	63.3	36.7
— de l'arrondissement ! . . .	56.6	43.4	65.6	34.4
Immigrés de l'arrondissement . . .	67.5	32.5	51.5	48.5
— Badois	59.0	41.0	63.2	37.8
— non Badois	67.7	32.3	....	....
Demi-urbains	55.5	44.5	66.2	33.8
Urbains	64.6	35.4	52.1	47.9

COULEUR DES CHEVEUX

	KARLSRUHE		FRIBOURG	
	Clairs	Autres	Clairs	Autres
Moyenne du Duché.	43.5	55.0	43.5	55.0
— de l'arrondissement. . . .	31.7	67.4	23.5	66.2
Immigrés de l'arrondissement . . .	27.5	72.5	22.6	75.4
— Badois	30.8	68.2	29.8	69.5
— non Badois	38.1	60.3	....	....
Demi-urbains	25.9	72.1	31.3	67.5
Urbains	37.5	62.4	27.1	66.7

France et pays divers. — Ces curieux phénomènes se produisent en France d'une manière identique. Mes registres confirment pour les villes de l'Aveyron l'écart signalé par Durand de Gros. Pour l'Hérault, Montpellier offre une particularité dont je m'occuperai bientôt, mais les villes dont la sphère d'attraction est moindre se comportent comme celles du Grand-Duché de Bade. Ce sont même les petites villes de

Lodève, Clermont, Marsillargues qui m'ont fourni les exemples de sélection urbaine dont je me suis servi avec ceux de Durand jusqu'à la publication des *Anthropologische Untersuchungen* d'Ammon. A Clermont-l'Hérault, les urbains, donnent 79.5, les ruraux 84.4; à Lodève, les urbains 79.7, les ruraux 82.3. La moyenne du canton de Lunel est 83.3, mais les deux petites villes de Lunel et Marsillargues donnent la première 82.1, la seconde 81.3. Les intervalles sont un peu plus forts que ceux des séries badoises équivalentes, mais cela dépend un peu de la pureté plus grande de mes séries d'urbains : je n'y fais rentrer que les sujets issus de parents nés tous les deux dans la ville.

La même raison explique sans doute l'écart très marqué des conscrits urbains, fils de natifs de la ville et ruraux, fils de ruraux, dans le canton de Rennes. Les observations concernant la Bretagne n'étant pas terminées il ne peut être question de chiffres définitifs, mais les 25 premiers conscrits urbains et les 25 premiers ruraux ont donné les moyennes suivantes : Ruraux longueur moyenne 183, largeur 156, indice céphalométrique 85.3; urbains, longueur 187, largeur 154, indice 82.4. Les urbains ont ainsi 0m.004 de longueur crânienne en excès, et un déficit de 0m.002 sur la largeur, ce qui se traduit par un écart de trois unités entre les indices des deux séries. La moindre largeur du crâne des urbains prouve d'une manière certaine que la différence des indices est due à celle des races, et non au développement du cerveau sous une influence mésologique. Des matériaux contenus dans mes registres il résulte que l'abaissement des indices se rencontre même dans les simples petites villes et dans les bourgs, et qu'il n'est pas proportionnel à l'importance des centres d'attraction.

Les recherches de ce genre n'ont pas été poussées en France comme elles auraient pu l'être. Le Dr Collignon a négligé dans tous ses travaux de chercher la différence des urbains et des

ruraux, et cette confusion n'a probablement pas été sans le conduire à quelques moyennes fausses. En examinant avec attention les chiffres qu'il donne, on arrive à conclure que les villes de Coutances, Cherbourg, Saint-Malo, probablement Limoges, sont dans le cas de Rodez, de Karlsruhe et de Rennes. A cette liste je puis ajouter, d'après une communication du Dr Collignon, Bordeaux, la Rochelle, Tarbes, Auch, Bayonne, villes appartenant à une région dont les mensurations n'ont pas encore été publiées. Paris a un indice inférieur à celui des régions rurales qui l'entourent, et il en est de même de Versailles. Marseille se trouve aussi dans le même cas, ainsi qu'il résulte de la comparaison des chiffres fournis par le Dr Fallot. Je crois pouvoir encore citer, d'après des observations incomplètes, Saint-Nazaire, Nantes et Narbonne.

En Italie, en Suisse et en Autriche, l'écart entre les urbains et les ruraux est dès à présent constaté, mais aucune publication n'a paru où l'on puisse prendre des chiffres précis.

En Angleterre où le brachycéphale existe à peine, les recherches faites jusqu'ici n'ont donné à Beddoe que des résultats négatifs. C'est ce que permettait d'affirmer à l'avance la composition particulière de la population anglaise.

De même en Espagne pour la même raison. D'après Oloriz, Madrid a pour indice 77.8, la province de Madrid, capitale exclue, 78.6. Pour Barcelone nous trouvons 77.6 et 78.3. Cela est bien peu de chose. Il est vrai que Barcelone attire beaucoup de Languedociens, de Provençaux et d'Italiens du Nord, dont l'indice moyen est sensiblement au-dessus de 80. De même Madrid reçoit beaucoup de Galiciens et d'Asturiens, originaires d'une région où l'indice est voisin de 79 et 80.

L'indice céphalique reste un bon révélateur partout où coexiste une forme dolichocéphale et une forme dérivée de l'*Acrogonus*. Ainsi en Asie Mineure Elissieff a trouvé chez les Os-

manlis ruraux 39 % d'indices au-dessous de 80 (crâne sec) et 61 au-dessus, chez les Osmanlis urbains 44 et 55. L'élément dolichocéphale est en partie *H. Europæus*, car les citadins comptent 16 % de blonds et les campagnards 12, contre 65 et 70 % de bruns. L'autre est à peu près identique à l'*Alpinus*, ou, pour être exact, une des formes de l'*Alpinus*, où entre un peu de sang de *H. Asiaticus* (R. d'Anthr., 1892. p. 481).

M. de Ujfalvy a bien voulu me communiquer des feuilles d'un ouvrage sous presse, qui permettent de conclure que la loi d'Ammon est applicable depuis le N. de l'Espagne jusqu'au Pamir (De Ujfalvy, *les Aryens*).

La connaissance des causes qui rendent l'indice céphalique des populations urbaines inférieur à celui des populations rurales d'alentour permet encore d'affirmer que l'on trouvera certaines villes où l'indice urbain sera au contraire un peu plus fort.

Supposons une ville placée dans un milieu dolichocéphale, mais étendant au loin son pouvoir d'attraction. Si elle vient à s'assimiler une grande quantité d'individus venant d'une zone lointaine et brachycéphale, il peut arriver que cet élément lointain, bien que dolichoïde d'une manière relative, relève la moyenne urbaine au-dessus de celle des campagnes voisines. Ce phénomène est en train de se produire pour Montpellier, qui est à l'heure actuelle juste en équilibre avec les communes du voisinage: ruraux, 81.6, urbains, 81.6. Si l'on compare les sériations que j'ai publiées dans mes *Matériaux*, on constate le caractère factice de l'équilibre des indices. La série urbaine, de 99 individus, va de 72 à 91, celle des 78 ruraux de 75 à 91. La seconde est régulière, la première vers ses extrémités a plus de chiffres forts qu'il ne conviendrait. On s'aperçoit aisément que la série urbaine comporte une proportion insolite de dolichocéphales marqués (70-74), caractéristique de

l'élément urbain propre, et de brachycéphales relatifs, qui représentent les montagnards immigrés. De fait, Montpellier puise plus des deux tiers de ses immigrants dans l'Aveyron, la Lozère, les montagnes du Gard et de l'Hérault. Un quart de la population a du sang montagnard. L'immigration cévenole existe aussi dans les campagnes voisines, mais à un moindre degré. Il est fatal qu'à un moment donné les immigrants à 84 finissent par élever l'indice urbain au-dessus de celui de la campagne. Les crânes de l'Hôpital Général et du Verdanson nous ont donné des moyennes de 78.3 et 74.7, soit sur le vivant et selon les classes 80 et 76.5 : depuis un siècle cela fait bien du chemin parcouru.

Nîmes paraît dans la même situation que Montpellier. En Espagne, Valence, port de grand commerce, capitale d'une province dont la dolichocéphalie est insigne, 76.88, a un indice de 77.50. De même à Malaga, où l'immigration française est marquée, l'indice monte à 79.32, la population rurale restant à 78.92. Grenade présente aussi le même phénomène, mais j'ignore si l'explication est de même nature.

En Norwège, où l'indice est d'environ 77, l'affluence des étrangers dans les ports y relève, paraît-il, les moyennes. Il est probable que l'on constatera le même phénomène dans certains centres de l'Angleterre qui reçoivent une proportion plus forte d'immigrants du continent.

Une dernière remarque. La dolichocéphalie plus fréquente, l'indice moyen plus bas chez les urbains vrais que chez les fils d'immigrés, surtout que chez les immigrés eux-mêmes prouve que si les villes attirent d'une manière particulière les dolichoïdes, la lutte pour l'existence leur est aussi plus favorable. C'est ce que démontrent les recherches d'Ammon. Les sujets étudiés plus haut se répartissent ainsi :

	Karlsruhe	Fribourg
Immigrés..	278	149
Demi-urbains	40	36
Urbains	20	27

Il s'agit de conscrits, ne l'oublions pas, c'est-à-dire d'une catégorie qui comprend des hommes de toutes classes en proportion naturelle. L'intervalle énorme entre le chiffre des immigrés et des demi-urbains nous donne une idée de la masse des vaincus, qui périssent ou sont obligés de retourner à la campagne sans faire souche. Entre les deux catégories d'urbains, l'intervalle est dix fois moindre. Il est regrettable de ne pas avoir aussi le chiffre des demi-urbains, et urbains par les femmes, cette statistique aurait plus de poids si elle était complète.

Résidus et courant de retour. — Les travaux de Hansen nous renseignent d'une manière également incomplète sur cette question, mais ils sont précieux en ce sens qu'ils l'envisagent à un autre point de vue. Hansen donne (*Die drei Bevœlkerungstufen*, p. 15) l'origine des habitants de chaque ville de la Bavière, et à la page suivante d'intéressants pourcentages. L'un d'eux nous touche d'une manière directe, c'est le rapport du nombre d'indigènes résidants à celui des indigènes en général. La différence nous donnera le pourcent des indigènes de chaque ville qui ont abandonné le lieu de leur naissance. Il est de 20 % pour Munich, mais pour certaines localités, il s'élève à bien près de la moitié : 48 % à Donauwoerth. Les petites villes se dépeuplent au profit des grandes, et les capitales ont un personnel spécial qui essaime des fonctionnaires partout. Laissons donc ces extrêmes. Nuremberg 14, Ausbourg 23, Ratisbonne 30. Ces chiffres ne correspondent pas tous à des retours de vaincus, emportant avec eux leurs enfants nés à la ville, mais

il est bien difficile de trouver une autre explication pour la très grande majorité de ces cas. Il est à remarquer que les chiffres relevés sont ceux du recensement de 1871 ; en 1880 la proportion des urbains émigrés est partout plus forte : le courant de retour augmente avec l'intensité de l'immigration.

Pour la France nous sommes encore moins renseignés. Le courant de retour reporte au dehors beaucoup de domestiques, d'apprentis, d'étudiants, de rentiers, les vaincus dont les uns s'en vont disant : *veni, vidi, victus fui,* les autres, nés à la ville, partent en langes ou en robe. Nous n'avons, et pour Paris seulement, qu'une donnée : le nombre de Parisiens d'origine habitant chaque département. Cette catégorie ne comprend que la dernière sorte des vaincus, et elle la confond avec les émigrants parisiens partis pour d'autres motifs. Il y a à Paris 1.659.390 provinciaux, en province 317.726 Parisiens. En Seine-et-Oise, il y a 8.3 % de Parisiens, près de 2 % dans le bassin parisien. Il y a un département, les Alpes-Maritimes, qui pour 100 personnes cédées à Paris en reçoit 138. Je crois bien que ces derniers ne sont pas à inscrire à l'actif du courant de retour, mais j'estime que dans le bassin parisien, le retour de seconde génération, c'est-à-dire les vaincus nés à Paris et partis jeunes ou adultes, équivaut à un centième de la population départementale. Il existe dans la grande banlieue de Paris peut-être un dixième de la population qui a essayé en vain de prendre pied dans la capitale. Je connais certains villages à moins d'une heure de Paris où il ne reste que des gens physiquement ou moralement incapables, des étrangers venus pour remplir les vides, et les détritus rapportés par le courant de retour.

Il n'y a guère de question plus angoissante que celle de l'usure de nos réserves intellectuelles par l'urbanisme. Le public et les hommes du pouvoir ne s'en doutent pas. C'est là pour-

tant le grand danger des sociétés modernes et de la France en particulier. De tous ces fléaux qui s'appellent les sélections sociales, sélections régressives ! le plus intense est la sélection urbaine. Effet de la ploutocratie et du luxe, l'*auri sacra fames* attire nos derniers hommes dans les villes. L'urbanisme détruit tout ce qui nous a été laissé d'intelligent et de vivace par de longs siècles de sélections désastreuses. Nous avons perdu dans le passé presque tous nos éléments dolicho-blonds, voici que disparaissent leurs métis et les meilleurs des brachycéphales. En France, sur tout le continent de l'Europe, l'heure est proche où il devra rester seulement les débris inertes et bornés de nos nations mortes, restes lamentables offerts en proie à des conquérants imprévus. Ainsi périt le monde hellénique, ainsi périra la civilisation tout entière, si l'homme ne veut point employer à sa grandeur cette force immense de l'hérédité, principe de mort aujourd'hui, mais dont la science, cette Providence moderne, permet de faire sortir le salut et la vie.

CHAPITRE QUATORZIÈME

L'ANCIENNE GRÈCE ET LA SÉLECTION SOCIALE

Les trois phases du génie grec. — Il n'y a pas de peuple qui ait égalé les Grecs, il n'y en aura peut-être jamais. Sur un point très restreint du globe, dans une période très courte, les hommes de génie ont été si nombreux qu'il est impossible d'attendre encore du hasard une pareille rencontre. Le peuple qui les a produits est l'exemple le plus éclatant que l'on puisse choisir pour montrer vivantes et en action les diverses sélections que nous venons d'étudier.

L'Hellène de l'époque héroïque est robuste, belliqueux, entreprenant; il a déjà le génie artistique et littéraire, mais l'explosion de ses hautes qualités ne se produit que vers le temps des guerres médiques. En cent ans, poètes lyriques, tragiques, comiques, prosateurs de tout ordre, philosophes, historiens, statuaires, architectes et peintres remplissent la Grèce d'œuvres glorieuses. Cette époque classique est courte ; dès le temps d'Alexandre le Grec tourne au *Græculus*, peu belliqueux, peu robuste, très spirituel, copiste habile des

anciens mais sans génie personnel. Si l'on procède à un examen plus attentif, on constate que les qualités de la seconde période existent latentes dès la première, et que l'insuffisance du milieu contient seule leur expansion. Les grandes épopées homériques, les vers d'Hésiode ne sont pas frappés d'un coin inférieur à celui des productions du grand siècle. Après ce siècle au contraire, dans un milieu social de plus en plus raffiné, où le génie aurait été reconnu et acclamé dès sa première manifestation, il n'y a rien, plus rien que des copistes, des rhéteurs et des critiques.

Evidemment, vers le temps de Philippe un grand changement dans le génie grec s'était produit. L'histoire et l'anthropologie nous en diront la cause.

La plus ancienne Grèce. — La Grèce a donné lieu à un développement prodigieux de recherches érudites. On pouvait même supposer qu'il n'y avait plus rien de nouveau à trouver et à dire quand, par un véritable coup de théâtre, une série de découvertes nous a mis en présence d'une plus ancienne Grèce, qui explique celle de l'histoire. Les archéologues rendent au monde grec plusieurs milliers d'années d'antécédents si grandioses, que l'Egypte et l'Asie Antérieure paraissent avoir plus reçu que donné dans l'échange de leurs civilisations. Les dernières découvertes d'Evans et de Flinders Petrie, complétant celles de Schliemann, ont renversé les hypothèses historiques des hellénistes et donné raison à la légende contre la critique.

Trois mille ans déjà avant J.-C., une civilisation venue du N. O. du bassin méditerranéen fleurissait dans les îles, sur les rives grecques, dans les régions accessibles de l'Egypte. Des tombes d'Arles, de Collorgues, de l'Argar aux coupoles de Mycènes et d'Orchomène, la filiation architecturale est au

moins probable. Le développement de l'industrie se laisse suivre depuis les formes néolithiques des deux Bretagnes jusqu'à l'époque grecque classique. Toute cette civilisation égéenne, mycénienne, pélasgique est bien européenne, profondément personnelle; même quand nous la retrouvons en Egypte et à Chypre juxtaposée aux civilisations orientales, elle s'en distingue. Elle avait ses écritures à elle, probablement alphabétiques, bien longtemps avant les Phéniciens qui paraissent avoir été plutôt les élèves que les initiateurs des Grecs dans cette voie. M. Evans a retrouvé des monuments de ces écritures qui remontent à 3.000 ans av. J.-C.

De toute cette période d'incubation du génie grec il reste des ruines, des vases, des bijoux, des squelettes, des légendes classiques. Ses témoins sont Mycènes, Tirynthe, Troie, la coupe de Vaphio, les gemmes insulaires.

Tout n'était pas grec assurément dans ce monde de peuples remuants qui couvraient la mer de leurs flottes, envahissaient sans cesse le Delta comme une marée dont les flots avançaient et reculaient sans cesse, semaient de villes populeuses et de palais luxueux les îles du bassin oriental de la Méditerranée, les côtes de l'Asie-Mineure et celles de la péninsule des Balkans. Il devait y avoir des éléments ethniques bien différents, des couches successives de populations. Il faudrait, pour bien comprendre cette période préhellénique posséder des cartes anthropologiques détaillées pour les diverses époques, et des données métriques sur la différence des classes. Ce ne sont pas les documents qui manquent, et l'esprit scientifique commence à venir aux explorateurs de l'Orient.

Les squelettes étudiés jusqu'ici sont peu nombreux et appartiennent plutôt à la période du grand éclat et du déclin de la civilisation égéenne. Ils nous montrent la juxtaposition et le mélange d'éléments ethniques fort divers. Il ne pouvait d'ail-

leurs en être autrement, chaque peuple comprenant au-dessous de la classe dominante un résidu de toutes les plus anciennes populations du pays, et une foule d'esclaves apportés de tous les rivages de la Méditerranée et de la Mer Noire par les pirates mycéniens, ou de l'intérieur des trois continents par le commerce. Le trafic des esclaves, en effet, était alors comme naguère au Soudan le plus important de tous.

Aussi les tombes préhelléniques fournissent-elles de curieuses juxtapositions. A Troie, Schliemann a recueilli trois crânes dont les types sont communs dans les sépultures préhistoriques de France et d'Espagne, dolichocéphales à 68.6, 73.8 et 71.3, et un crâne féminin sous-brachycéphale à 82.5, platycéphale, platyrhinien, à face d'une extraordinaire petitesse, rappelant exactement un type de Castelnau et de Salèles d'Aude (*Ilios*, Paris, Didot, 1885, p. 645 sqq.). Virchow attribue au crâne de la 6e tombe de Mycènes un indice céphalique de 80.7, et aux trois crânes mycéniens de Nauplie et Spata 79.4, 79.3, 80.9 (*Ueber griechische Schædel*, Sitzungsberichte der Akad. der Wiss. zu Berlin, 1893, p. 670 sqq.). Virchow mesurant d'après la méthode de Jhering, qui n'exprime point la forme réelle mais répond à des considérations de métaphysique esthétique, il est difficile de savoir l'indice vrai de tous ces crânes, y compris ceux d'Ilios, mais il ne doit pas être beaucoup au-dessous. On voit poindre l'élément ethnique auquel l'Europe Orientale et l'Asie Antérieure doivent leur brachycéphalie actuelle. Sergi donne à une série de quatre crânes crétois de l'époque mycénienne, correctement mesurés, 76.4, 75, 74.6, 79.9, en moyenne 75.3 pour les trois premiers, qui sont féminins, le dernier étant masculin. Les dimensions sont, suivant les sexes, 182 et 189, 137 et 151 (Atti della Societa romana, 1895, 287). D'autres petites séries donnent 76 à 78, avec des dimensions absolues plutôt élevées

Toutes ces indications se rapportent à la fin de la civilisation pélasgique ou mycénienne.

Les Hellènes commençaient alors déjà à paraître au milieu des peuples mycéniens, dont la plupart semblent d'ailleurs avoir été leurs parents proches. Les documents égyptiens du XIVe au Xe siècle av. J.-C. nous donnent le nom des Achéens, des Ioniens, des Doriens, ils nous renseignent sur les conflits de ces peuples avec l'Egypte, au temps des dernières entreprises des nations de la mer : des peintures nous représentent leurs traits, leurs instruments, et Flinders Petrie a trouvé ces instruments mêmes.

Les poésies homériques et les peintures égyptiennes s'accordent à nous montrer comme un peuple grand et blond, à la peau blanche et aux yeux bleus, les destructeurs de Troie et les envahisseurs Achéens de l'Egypte. Vers le XIIe siècle nous trouvons les Achéens, les Eoliens, les Ioniens en possession du territoire actuel de la Grèce. Les populations préhelléniques subsistent au-dessous de la classe supérieure ainsi constituée. A cette époque les tribus helléniques des confins du Nord, Thessaliens, Etoliens, Doriens descendirent en Grèce et se superposèrent aux couches ethniques précédentes. En grand nombre les vaincus se réfugièrent dans les Iles et en Asie. Cette substitution d'un élément plus pur aux précédents dominateurs hellènes marque le début d'une ère nouvelle. C'est la Grèce historique qui commence.

Epoque classique. — La morphologie des Hellènes de l'époque classique nous est mieux connue, tout au moins pour la classe supérieure, faible minorité quant au nombre, mais qui a fourni tous les hommes éminents. Il y a peu de descriptions de personnages dans les écrits de l'époque : à l'inverse des nôtres, les écrivains anciens ne cherchaient pas à faire voir les

traits physiques de leur héros. La raison en est peut-être dans l'uniformité relative des types. Les portraits ne deviennent fréquents qu'à l'époque des barbares, vers le troisième siècle après J.-C. Les peintures, les sculptures, surtout les statues peintes nous donnent en revanche une foule d'indications très précises que complète l'étude des pièces osseuses, trop rarement conservées par les archéologues.

J'ai étudié dans plusieurs mémoires ces différentes sources d'informations (Revue d'Anthr., 1883, p. 35 et 503). Des recherches de même nature ont été faites par d'autres anthropologistes, et tous sont arrivés aux mêmes conclusions, que le Grec classique, de condition libre, présentait avec une plus ou moins grande pureté les caractères spécifiques de *H. Europæus*. Dans les classes inférieures on trouvait une plus grande variété de types, comme l'indiquent de nombreuses représentations d'esclaves.

Le physionomiste Adamantius, travaillant d'après Polémon qui lui-même avait mis en œuvre des documents originaux aujourd'hui perdus, décrivait ainsi les Grecs de race pure et de haute classe : μεγάλοι, ευρύτεροι, ὄρθιοι, εὐπαγεις, λευκότεροι τὴν χρόαν, ξανθοὶ, c'est-à-dire grands, gros, forts, blancs de peau et blonds de poil (II, 24).

Si l'on parcourt les grands recueils d'archéologie classique ou d'histoire de l'art, et si l'on se reporte aux planches, on est frappé de la quantité considérable de personnages représentés avec le type dolicho-blond. Les peintures, plutôt les vraies fresques que les figures de vases, accentuent encore ce caractère. Les personnages représentés avec des cheveux ou des yeux foncés sont rares, et le plus souvent de condition servile ou d'origine étrangère. Les couleurs dont les Grecs badigeonnaient leurs statues étaient encore plus conventionnelles que celles des vases, et choquent par leur invraisemblance

nos yeux habitués à la blancheur des marbres modernes et des chefs-d'œuvre déteints de l'antiquité. Quelques statues cependant étaient peintes de couleurs plus naturelles que le rouge et le bleu chers aux polychromistes de l'époque classique. M. Lechat fait remarquer la coloration blonde des chevelures des plus anciennes statues athéniennes (Bulletin de correspondance hellénique, 1890, p. 123). Sur les terres cuites postérieures de plusieurs siècles, la couleur est souvent un peu plus foncée, mais sans atteindre le châtain. On peut voir comme exemple les descriptions succinctes de M. Cartault (*Terres cuites grecques*, Paris, Colin, 1890).

De même l'étude du Panthéon hellénique montre que les dieux proprement grecs sont tous blonds : Minerve, Diane, Apollon, etc. Les dieux d'origine étrangère, adjoints ou superposés, Hercule, Saturne et ses enfants, sont seuls représentés bruns. Je me bornerai à renvoyer à l'atlas d'Overbeck et à l'étude que j'en ai faite (Revue d'Anthropologie, 1888, 503).

Les Grecs de l'époque classique pratiquant l'inhumation, et les tombes étant sacrées, on pourrait croire que les documents ostéologiques sont très nombreux. Il n'en est rien. Un nombre infini de tombes a été ouvert par les chercheurs de mobiliers funéraires, archéologues patentés et voleurs vulgaires. Leurs dépouilles artistiques ornent les musées et des collections particulières de l'ancien et du nouveau monde, mais les ossements n'ont pas été recueillis. Une centaine de crânes sans état civil bien régulier sont dispersés dans les collections étrangères, et les Athéniens ont conservé à peu près deux douzaines de crânes et de squelettes de provenance locale pour les montrer aux touristes en compagnie du faux Sophocle et du faux Agamemnon. C'est tout ce qui reste du peuple hellénique. Les Canaques de l'Ile des Pins ont été l'objet de plus de sollicitude, et les Botocudos sont mieux connus que les contemporains

de Périclès. Il serait temps que cet état de choses cessât, et que l'éphorie veillât à conserver les précieux restes découverts tous les jours. Les habitants modernes de la Grèce ont des devoirs envers le peuple éteint dont ils occupent la place au soleil.

M. Nicolucci, le premier anthropologiste qui ait étudié avec soin les anciens Grecs, a mesuré ou reproduit les mensurations de 26 crânes (*Sull'antropologia della Grecia*, Napoli, 1867). L'indice céphalique va de 68 à 79, si l'on exclut deux crânes d'origine douteuse qui ont 82 et 83. La moyenne est 75.8. Pour une partie de ces crânes nous savons où ils ont été trouvés, mais nous ignorons l'origine locale exacte, et encore plus la condition de leurs anciens propriétaires. La moyenne de Nicolucci est donc artificielle, en ce sens qu'elle comprend en proportions inconnues des Grecs de toute condition, de divers peuples et de divers siècles. La longueur moyenne est 182, la largeur 138 : ces dimensions n'ont rien de bien avantageux, mais il est probable que le lot comprend plus de crânes de grécules et d'esclaves que de grands hommes.

Depuis la publication du travail de Nicolucci, quelques séries peu considérables ont été publiées dans des recueils à peu près inaccessibles. Elles comprennent surtout des crânes de basse époque et de petit volume.

Il faut distinguer entre les crânes des hautes classes et de la grande époque, et ceux des classes inférieures ou de l'époque romaine. Les premiers sont plus capaces, plus longs, supposent des individus de taille plus haute. Ils ont l'air franchement aryen. Le crâne athénien de l'époque médique conservé à la Faculté de médecine de Montpellier ne se distingue en rien d'un crâne gaulois ou goth. Il est très grand et très dolichocéphale : 192, 136, 70.8. On peut en rapprocher le prétendu crâne de Sophocle : 187, 137, 73.3. Ce dernier a une capa-

cité raisonnable, 1340 centimètres cubes, le premier est un peu plus capace. Le *Crania ethnica* mentionne trois crânes anciens, deux de Théra et Rhodes, xe siècle, 188, 132, 70.2, un de Camiros, île de Rhodes, vie siècle, féminin, 182, 145, 79.6, capacité 1475. Ce dernier suppose un volume cérébral remarquable chez un crâne grec féminin.[1]

Le Grécule est mieux connu. M. Virchow a communiqué à l'Académie des Sciences de Berlin, à propos du prétendu crâne de Sophocle, une série de mensurations prises par lui dans les musées d'Athènes. Il ne faut pas oublier qu'un crâne ancien trouvé dans une sépulture à Athènes a juste une chance sur quinze de représenter un citoyen[1], les quatorze autres sont pour qu'il provienne d'un esclave, ou d'un métèque, ou d'un voyageur. Telle était, en effet, la proportion des classes.

Les sept crânes masculins du Museion donnent pour indice moyen 74.7. Les dimensions moyennes sont 186 et 139. Deux autres crânes masculins trouvés depuis rue de l'Université donnent 184, 139, 75.8. Deux femmes de la rue de l'Université donnent 174, 130, 74.6. Ces onze sujets datent du ive siècle, ils ont vu la décadence d'Athènes, peut-être la prise de la ville par les Spartiates, en tout cas le désastre de Chéronée, la suprématie macédonienne. La longueur du crâne est en voie de diminution, l'indice monte. L'état général est encore meilleur cependant qu'à l'époque suivante.

On a du Dipylon quatre crânes contemporains de la domination romaine. Les deux masculins donnent les moyennes suivantes : 176, 139, 78.9, les féminins 174, 146, 84.7. La longueur du crâne masculin a considérablement diminué, ce qui entraîne une élévation marquée de l'indice. Chez les sujets féminins, le relèvement de l'indice n'est pas explicable par la seule survivance des pires, il faut admettre un croisement brachycéphale. Tous les crânes du ive siècle ou plus an-

ciens oscillent entre 67.1 et 81.9. Philotera et Amymone sont brachycéphales à 82.2 et 86.7. Elles ont en même temps une capacité cérébrale d'une faiblesse notable. Tandis que la décadence de la civilisation pélasgique ne comporte qu'une diminution modérée du volume cérébral, celle de la civilisation hellénique est marquée par une tendance à la nannocéphalie des dégénérés. Un crâne masculin trouvé dans la rue du Pirée donne une capacité de 1280 centimètres, une femme trouvée au même endroit descend à 1150. Une de celles de la rue de l'Université n'avait d'ailleurs guère plus de capacité crânienne : 1180.

Hors d'Athènes le début de la décadence nous montre aussi des crânes plus courts, bien moins dolichocéphales, bien moins capaces. Trois crânes de Chorseia, des Béotiens il est vrai! et des ruraux, donnent 182, 141, 77.9.

Il est profondément regrettable que l'incurie ou l'ignorance des archéologues de l'ancienne école ait laissé perdre les matériaux si riches mis au jour par leurs fouilles. Nous pourrions faire en détail l'histoire par siècle, par classe et par peuple de la Grèce ancienne. Le tableau suivant, qui résume les données dont nous disposons, permet seulement de saisir les lignes générales du mouvement crâniométrique : longueur plus grande, indice céphalique plus faible, capacité supérieure aux époques de grand éclat, longueur et capacité moindre, indice tendant à la brachycéphalie aux époques de décadence.

PROVENANCE	HOMMES					FEMMES				
	Suj.	Long.	Larg.	Ind.	Cap.	Suj.	Long.	Larg.	Ind.	Cap.
ÉPOQUE MYCÉNIENNE										
Mycènes	1	194	157	80.7	....	..	...	...	....	....
Spata	1	178	144	80.9	....	..	...	...	....	....
Nauplie	..	...	...	....	...	2	172	137	79.4	....
Troie	3	...	...	71.3	....	1	...	...	82.5	....
Crète	1	189	151	79.9	....	3	182	137	75.3	1337
ÉPOQUE HELLÉNIQUE										
Grecs de Nicolucci, sexes réunis	26	182	138	75.8	....	..	...	...	....	....
Théra et Rhodes, xᵉ siècle	2	188	132	70.2	....	..	...	...	....	....
Camiros, vɪᵉ siècle	..	...	...	....	....	1	182	145	79.6	1475
Athènes, vɪᵉ siècle	2	190	137	72.1	1370	..	...	...	....	....
— ɪvᵉ siècle	9	186	139	74.9	....	2	174	130	74.6	1210
— époque romaine	2	176	139	78.9	....	2	174	146	84.7	....
Chorseia, Béotie, ɪvᵉ siècle	3	182	141	77.9	....	..	...	...	....	....
Moyenne, série Nicolucci exclue	18	184	138	75.0	....	5	175	139	79.5	....

Sous la domination romaine, la population de la Grèce, considérablement réduite au commencement de notre ère, devient de plus en plus faible. A l'époque de Plutarque, elle aurait pu fournir tout au plus 3.000 soldats, ce qui suppose environ 50.000 habitants. L'Hellade était devenue un désert, et la race hellénique avait disparu. Quelques gouttes du plus noble sang du monde, mêlé à celui des esclaves et des immigrés de toute origine, ne permettent pas de regarder comme de véritables Grecs ces derniers habitants de la Grèce.

Les Grecs modernes et la nationalité grecque. — Le désert se repeupla peu à peu. Les siècles de féconde misère y furent pour quelque chose, les immigrations encore plus. Jusqu'à la fin du Moyen-Age, des populations d'origine fort diverse s'implantèrent sur le territoire de l'Hellade, et parmi elles de nom-

breux éléments brachycéphales. M. Nicolucci, constatant que dans les régions vraiment grecques de la Grèce actuelle la dolichocéphalie est encore fréquente, est pris d'enthousiasme. « L'antropologia... proclama i Greci odierni discendenza legittima di quel popolo que riempi el mondo del suo nome et della sua gloria, e che fu el modello, in tutti i tempi, di ogni excellenza non pure di scienze e di lettere e di arti belle, ma delle piu splendide virtu cittadine ». Je ne sais pas si les modernes Hellènes brillent par de splendides vertus civiques, j'en doute seulement, mais je suis bien certain qu'ils n'excellent ni dans les sciences, ni dans les lettres, ni dans les beaux-arts.

Les diverses séries de Grecs anciens donnent des indices moyens compris entre 75 et 76, soit environ 77 sur le vivant. Les séries modernes sont plus voisines de la brachycéphalie. Nicolucci a trouvé 79 pour moyenne de 18 crânes grecs modernes, ce qui suppose plus de 80 sur le vivant : cela aurait pu lui ouvrir les yeux. Tous les anthropologistes qui ont étudié les Grecs ont trouvé des moyennes plus élevées encore. M. Weisbach donne pour moyenne de 50 crânes de Grecs d'Europe 81.7. De même M. Apostolides a trouvé 81.6 sur 18 Grecs vivants. De mes registres je tire une moyenne de 81.7 déduite de 17 étudiants grecs de Montpellier, représentant l'aristocratie intellectuelle du pays. Les dimensions du crâne sont petites, plus petites que chez les Grecs anciens. La longueur des crânes anciens de Nicolucci était de 182 millimètres, celle des crânes modernes n'est que de 177. Nicolucci a trouvé une largeur un peu plus grande, 140 au lieu de 138, mais qui ne constitue point une compensation.

Si l'élément dolichocéphale subsiste en grand nombre dans certaines régions riches et peuplées, le type blond a cédé devant les types bruns méditerranéens, et presque partout l'élément brachycéphale introduit par infiltrations successives depuis

deux mille ans prédomine. La brachycéphalie est extrême en Epire, et le courant constant d'émigration vers l'Hellade relève à la fois l'indice dans la montagne et dans la plaine. Toute la région montagneuse comprise entre les Alpes des Grisons et l'Epire est d'ailleurs un des centres où l'*Acrogonus* se trouve en plus grande abondance. Les plaines et les villes de l'Hellade et des îles où les dolichocéphales sont nombreux me paraissent devoir surtout la moyenne avantageuse de leur indice céphalique au phénomène de la concentration des dolichocéphales dans les milieux privilégiés.

Il serait très utile de procéder au cadastre anthropométrique de la Grèce moderne. L'opération ne serait pas d'ailleurs sans difficultés techniques, et les résultats auraient besoin d'une sévère critique si l'on voulait étendre le travail à tous les pays où survit la nationalité grecque. Il est resté sur toute l'étendue de l'ancien Empire d'Orient des populations fidèles à la religion grecque et à la langue, mais sans autre rapport avec les anciens Grecs que d'avoir été compris dans le monde byzantin, grec de langue et de culture. Je fais surtout cette remarque à propos de la belle série d'observations publiées par M. Neophytos (*Le Grec du N. E. de l'Asie Mineure*, Anthropologie, 1891, 1).

Il trouve pour un lot de 7 crânes un indice céphalique moyen de 84.4 et pour un autre lot de 87.2. Dans ce dernier lot il n'y a pas un individu au-dessous de 80 et la série se prolonge jusqu'à 95. Les Grecs dont il s'occupe sont de la région de l'E. de Trébizonde, et n'ont rien d'hellénique. Il faudrait bien se garder de faire entrer en ligne de compte dans une étude comme la nôtre les Grecs de M. Neophytos. Chez les Grecs de M. Neophytos il y a 20 $^0/_0$ environ d'yeux clairs, et 65 de foncés, 5 $^0/_0$ de cheveux clairs et 82 de foncés. Mes observations sont trop restreintes pour pouvoir être mises en paral-

lèle avec les siennes, car elles ne portent que sur 32 individus de l'Hellade ou de l'Archipel, étudiants et marins du commerce. Elles me donnent près de 20 % de cheveux clairs, mais pas de blonds, excepté deux sujets dont la provenance purement hellénique est douteuse.

En ne tenant compte que des Grecs habitant le territoire des anciens peuples helléniques, nous excluons les Grecs de nationalité qui ne le sont pas aussi de race, mais ceux-ci diffèrent cependant tellement des anciens que nous ne pouvons pas voir dans les uns les descendants des autres. Les substitutions successives que nous montre l'anthropologie sont expliquées par l'histoire et l'expliquent à leur tour.

L'œuvre des sélections. — Les sélections qui ont déterminé ces substitutions nous sont connues d'une manière précise depuis le VIIIe siècle avant J.-C. Les documents relatifs à la période antérieure sont eux-mêmes fort nombreux. Nous pouvons envisager dans son ensemble ce grand drame sélectionniste, et l'étude en est d'autant plus précieuse que nous voyons finir la pièce : c'est pourquoi l'exemple du monde hellénique est plus suggestif que celui d'aucun peuple, dont on ne sait trop comment il a commencé, et dont la plupart n'ont pas encore fini.

Les sélections militaires ont joué un rôle considérable dans l'évolution historique de la Grèce. Divisée en peuples à peu près aussi nombreux que ceux de l'Europe actuelle, la Grèce était sans cesse déchirée par des guerres d'autant plus féroces que le contact était plus intime, les affinités plus grandes. La loi de plus grande concurrence des formes les plus voisines se vérifie en matière historique. Dans la période ancienne les guerres paraissent produire de bons résultats, elles substituent des races meilleures à celles qui détenaient antérieurement le

pouvoir. Il est probable même que la sélection intérieure causée par la guerre améliore davantage la race. Les Grecs des temps héroïques n'étaient pas des sauvages, mais la sélection militaire agissait cependant sur eux plutôt comme sur les barbares que comme sur des peuples civilisés. A l'époque de la plus haute civilisation, l'effet de la sélection militaire devient au contraire constamment désastreux. Le duel d'Athènes et de Sparte prépare la destruction complète du monde hellénique.

La sélection politique fut partout intense. Luttes de classes, luttes de groupes d'ambitieux, meurtres, guerres civiles, proscriptions, les cités se déchirent au dedans avec une férocité dont nous avons peine à nous faire une idée. Le régime révolutionnaire de 1792-93, le coup d'Etat de décembre et la Commune sont des crises isolées : à peu d'exceptions près, toutes les cités grecques ont vécu à peu près en permanence dans le tumulte et le sang.

Les sélections religieuses furent au contraire particulièrement faibles. Il n'y avait pas ou presque pas de célibat religieux dans le monde grec, l'élasticité des formules religieuses ne permettait pas la formation de sectes hostiles, et les Grecs, plus occupés de mythes que de théologie, n'avaient point une foi ombrageuse et malveillante. Les quelques procès de sacrilège enregistrés par l'histoire, le meurtre juridique de Socrate, les guerres sacrées reconnaissent des causes où l'élément religieux est bien secondaire. On peut affirmer que l'influence de la religion sur les destinées du peuple grec fut plutôt bienfaisante. La religion était favorable à la propagation de l'espèce. Elle ne jetait aucune défaveur sur l'acte sexuel, auquel présidait toute une hiérarchie divine. Vénus, la déesse blonde, était bien grecque et aryenne. Les anciens archéologues lui attribuaient une origine orientale, mais les fouilles récentes ont établi que la déesse nue apparaît à une époque

tardive dans le Panthéon oriental, que ses représentations la montrent sous la forme d'une statuette posée sur un socle, et non d'un être vivant, et que le type de ces statuettes se trouve déjà répandu dans la région égéenne trois mille ans avant J.-C. On en a déduit avec une grande vraisemblance que cette divinité était d'origine égéenne, que son culte avait été introduit en Orient avec des exemplaires de statuettes sacrées, et s'était développé dans le monde assyro-chaldéen et phénicien en se greffant sur celui de divinités orientales. De son côté, le culte des ancêtres poussait fortement au mariage et à la propagation. Chaque individu n'ayant d'autre moyen d'assurer le repos à son ombre que de laisser des enfants capables d'accomplir les sacrifices rituels, chacun était intéressé à laisser une postérité aussi nombreuse que possible, pour multiplier les chances d'accomplissement indéfini des rites. Tant que dura la foi religieuse, les mariages furent, malgré tous les obstacles, réguliers et féconds. Avec la décadence religieuse la population diminua, et quand, les croyances disparues, il ne resta plus de la religion que les cérémonies et les pratiques de convenance ou de superstition, la fécondité tomba si bas que la Grèce devint déserte.

La panmixie, l'absence de l'instinct de reproduction, l'individualisme absolu, la dissolution du peuple en individus, caractéristiques des périodes de décadence, s'observent dans le monde grec dès le commencement de son déclin. Les phénomènes étudiés plus haut à propos de la dépopulation de la France, nous les retrouvons dans l'histoire de la Grèce au moment où commence la dislocation ethnique. Après Chéronée, on peut dire que la sélection militaire a cessé de sévir sur la Grèce; la sélection politique devient moins active et ne tarde pas à s'éteindre complètement sous la domination romaine. Dans ces conditions relativement favorables, la diminution de

la population se produit avec une rapidité sans cesse croissante. Chacun est *familiæ caput et finis*, n'éprouve aucun désir de laisser des enfants et se garde d'en procréer, sachant que son ombre n'aura point besoin de leurs sacrifices.

Les sélections économiques sont les seules dont l'action ait duré depuis les temps préhistoriques jusqu'à ceux de la Grèce byzantine. Leur rôle fut très marqué à toutes les époques, et nous les trouvons sous toutes les formes.

Le luxe était intense dès l'époque mycénienne, mais la contagion était empêchée par des obstacles sociaux. Il devient prodigieux à l'époque classique et à l'époque romaine, et la contagion fut d'autant plus facile que la plupart des Etats vivant sous un régime à peu près démocratique, le désir d'imiter plus riche que soi torturait davantage la classe aisée, peut-être la classe pauvre. On vit alors, comme chez nous, des écrins pleins et des berceaux vides.

La ruine ne venait pas que des dépenses inutiles et de la contagion du luxe. La société économique comporte trois éléments : les riches, les travailleurs libres, les esclaves. L'industrie est presque tout entière pratiquée au compte des riches par les esclaves. L'esclave grec n'était pas à plaindre, il était mieux traité que l'ouvrier moderne; son maître étant intéressé à son bien-être et à sa conservation, il avait plus de facilités que l'homme libre pour vivre et reproduire. L'organisation des ateliers serviles permettait cependant la production à un prix très bas qui maintenait au même niveau le salaire du travailleur libre. La classe ouvrière libre se trouvait, comme la classe riche, hors d'état de nourrir de nombreux enfants. Aussi la voyons-nous s'éteindre, à partir d'une certaine époque, avec une extrême rapidité, à mesure que le nombre des esclaves allait croissant.

A Athènes nous voyons, dès la plus brillante période de son

histoire, les ruraux, ruinés et dépossédés, affluer dans la ville et s'employer comme ils peuvent. Les thètes athéniens, incapables de lutter contre la concurrence du travail servile et les industries des métèques n'ont plus pour vivre que le parasitisme politique. De là ces hommes libres que nous montre Aristophane, à la merci des politiciens, et attendant l'occasion de juger pour pouvoir vivre de leur salaire de juges!

Les découvertes archéologiques de notre époque ont multiplié à l'infini les renseignements relatifs à l'état économique de la Grèce aux diverses époques. Les comptes d'administration des temples, en particulier, nous indiquent maintenant d'une manière précise le salaire des diverses catégories de travailleurs dans les diverses régions de la Grèce et à peu près à toutes les époques. Mauri (*Il salariato libero e la concurrenza servile in Atene,* Studi e documenti di Storia, XVI, 103) évalue à 1 drachme le salaire d'un ouvrier athénien au Ve siècle; au IVe le salaire varie de 15 à 7 oboles, soit une mine et demie. Le blé coûtait alors de 3 à 5 drachmes le médimne. D'après le calcul de Boeck, le salaire suffisait à faire vivre une famille de 4 personnes quand l'ouvrier travaillait, mais il ne travaillait pas tous les jours. Cette situation vraiment intolérable des classes pauvres explique d'une manière très claire la lutte politique des classes, les incessantes guerres civiles et la facilité avec laquelle se constituaient les factions.

Les dissociations par déplacement ont joué un rôle considérable dans la destruction de la race hellénique. Les Grecs étaient grands navigateurs et grands colonisateurs. Ils ont couvert de colonies, empruntées à la population libre et généralement à la classe pauvre, une immense étendue de côtes dans les deux bassins méditerranéens et même dans la mer Noire. Aux époques de vigueur juvénile, où la population ne tendait pas encore à fléchir, l'essaimage régulier a dispersé dans toutes

les directions des excédants qui auraient pu être utilement employés à développer les cités mères.

Le Grec était urbain par nature. Rarement nous le trouvons isolé dans la campagne. Il habitait les villages quand sa profession agricole ne lui permettait pas de vivre dans les grandes villes. Quand il le pouvait, le propriétaire rural faisait cultiver ses champs par des esclaves de provenance quelconque et allait vivre de ses revenus à Corinthe, à Athènes, à Argos. L'urbanisme faisant son œuvre, au bout d'un laps de temps assez court, l'homme libre avait disparu, l'esclave devenu libre le remplaçait à la ville et d'autres esclaves venus on ne sait d'où venaient attendre, en remuant la glèbe, le moment de le remplacer à leur tour.

Nous allons étudier plus en détail l'évolution historique des peuples principaux de la Grèce. Dès à présent nous en savons assez pour comprendre l'intensité extrême et la courte durée de la splendeur hellénique. Le régime entier de la vie sociale tendait à donner à la Grèce un incomparable éclat et à la replonger dans l'obscurité après avoir usé toutes ses forces en un seul moment.

La stratification sociale. — Les peuples grecs n'ont jamais compris comme les Romains l'exercice du pouvoir. A Rome, dès une époque très ancienne, la population entière, à part les esclaves, d'abord peu nombreux, jouit du droit de cité, et si la participation du plébéien au pouvoir est moindre que celle du patricien, elle ne diffère que dans la quantité. Rien de semblable chez les Grecs. Les premiers occupants, réduits en servage ou conservant leur liberté, ont été mis hors de l'Etat politique, et ils n'ont que par exception, à l'époque de la décadence, obtenu une partie des droits du citoyen. Leur mission sur la terre grecque était de travailler pour permettre à leurs

maîtres de faire la guerre ou de se reposer. Les citoyens n'ont jamais été qu'une très petite minorité, et si l'on veut se faire une idée exacte du peuple athénien à l'époque de la démocratie, il faut le prendre comme une grande chambre de députés nourrie par une masse d'individus sans droits politiques.

La constitution de Sparte est le type de cette hiérarchie. Au-dessus, les Spartiates, la plus vaillante des tribus doriennes, mais aussi la plus dure pour les vaincus. Ils s'appelaient entre eux les Egaux, ils vivaient d'une vie de soldat en caserne et ne s'occupaient que des affaires de l'Etat et du métier de la guerre. Ils vivaient de 9000 lots, correspondant au nombre des familles primitives, et qui avaient été attribués aux conquérants à l'origine. Ces lots formaient les 9/12 du sol et assuraient à la classe dominante une subsistance suffisante. Les 3/12 restés aux Laconiens étaient distribués en 21.000 lots. Les Laconiens étaient demeurés hommes libres, mais ils ne comptaient pas comme citoyens. Le travail était l'apanage des Hilotes, dont la situation correspond à notre servage du Moyen-Age. Ottfried Muller estime qu'à l'époque de la seconde guerre médique la population de la Laconie s'élevait à 380.000 habitants, dont 36.000 Spartiates, 120.000 Laconiens, 224.000 Hilotes.

Les Doriens de Messénie et d'Argos, et ceux des colonies des Iles donnèrent une constitution analogue à leurs Etats, avec des variantes locales. Les Thessaliens réduisirent également au servage sous le nom de Pénestes les anciens habitants.

L'Attique ne subit pas l'action directe de l'invasion. Occupée surtout par des Ioniens superposés à des éléments ethniques plus anciens, elle servit de premier lieu de refuge aux Grecs chassés par les Doriens. De toutes parts affluèrent des fugitifs dont une petite partie seulement paraît s'être fondue avec la population attique. Cette élite des peuples vaincus ap-

porta à la cité athénienne des trésors d'eugénisme. Le reste prit le chemin de la mer.

Dans les premiers temps de l'époque classique, nous voyons en Attique une aristocratie foncière, les Eupatrides, seuls propriétaires du sol. Au-dessous, les Thètes, qui n'étaient point réduits à l'état de sujets, mais n'avaient de fait que peu d'influence politique, au-dessous encore une quantité considérable d'esclaves domestiques et agricoles, résidu des anciennes populations vaincues, étrangers enlevés par les pirates, prisonniers de guerre vendus par l'Etat. Après que les Thètes furent arrivés à la vie politique le nombre total des citoyens n'en reste pas moins encore plus bas qu'à Sparte. En 444, sur 300.000 habitants de l'Attique il n'y avait que 14.000 citoyens dont les familles faisaient au plus 70.000 personnes. A ce moment Athènes dominait dans les îles et sur les côtes de la mer Egée, et son empire ne comprenait pas moins de quinze millions de sujets. Ces chiffres sont de ceux qu'il faut retenir quand on raisonne sur le fonctionnement de la démocratie athénienne, et il faut aussi remarquer que dès ce moment le nombre des habitants d'Athènes étrangers au monde grec, soit métèques, soit esclaves venus de la mer Noire, de l'intérieur de l'Asie ou d'autres pays barbares, dépassait assurément celui des Athéniens libres et de race hellénique.

La colonisation. — Entre l'époque mycénienne et l'époque hellénique les mers furent pendant plusieurs siècles au pouvoir des Phéniciens. La ruine de Sidon et l'invasion dorienne marquent le commencement d'une période nouvelle d'expansion maritime. Les expulsés de toute la Grèce s'embarquent et se réfugient dans les îles et sur les côtes de l'Asie Mineure. Les Eoliens s'installent à Lesbos et sur le littoral depuis l'Hellespont jusqu'au fleuve Hermos, les Ioniens colonisent Chios et

les îles voisines, les Doriens eux-mêmes s'installèrent en Crète, au sud de l'Ionie, et jusque sur la côte phénicienne à Doros.

Ces colonies étaient fondées à peu près toutes dans des pays où avait déjà fleuri la civilisation mycénienne. Elles y trouvèrent un fonds grec plus ou moins asianisé. Les colonies ne tardèrent pas à briller d'un plus vif éclat que la métropole, mais, en contact avec des masses trop puissantes de populations barbares et avec des Etats de toute autre importance, les villes grecques ne purent maintenir longtemps la pureté de la race et l'indépendance politique.

A partir de ce premier mouvement d'émigration, les Hellènes ne cessèrent de couvrir de colonies toutes les côtes de la mer Noire, de l'Archipel, de la mer Ionienne, même la Sicile, le sud de l'Italie, quelques points du nord de l'Afrique et des côtes d'Espagne et de Gaule. Sans cohésion, ces colonies n'ont guère fait qu'affaiblir la Grèce. Certaines acquirent cependant une certaine importance. A un moment, Crotone aurait pu équiper jusqu'à 120.000 hommes, et Sybaris 300.000, mais il y avait dans ces cités une telle quantité d'éléments hétérogènes que si la civilisation restait grecque la race ne tardait pas à se mélanger.

Les Grecs ont disparu si vite en Grèce qu'on ne doit pas s'étonner du sort des colonies où l'élément grec était en minorité infime. Sur bien des points d'ailleurs le mélange se fit dès la première heure. Ainsi les Ioniens, au rapport d'Hérodote (I, 146), se substituèrent simplement à la population masculine qu'ils avaient massacrée, et s'unirent aux veuves et aux filles des Cariens.

La colonisation grecque peut être comparée à une saignée constamment répétée. Elle a contribué à débiliter la Grèce et à la vider. Dans certains cas cependant elle a eu pour effet de maintenir une cohésion utile entre des fugitifs chassés par la

conquête ou par les vexations des partis politiques. Ainsi les Messéniens dépossédés par les Spartiates, et les nombreux bannis d'Athènes, de Corinthe, etc., se firent de nouvelles patries. Les vaincus s'assuraient ainsi le repos, mais la métropole restait affaiblie d'autant.

Il y eut un moment où près des deux tiers des Grecs se trouvaient bannis de leurs cités, par la rapide succession des partis et l'acharnement inintelligent des politiciens vainqueurs. Les villes grecques étaient encombrées de ces fugitifs. Les colonies rendirent un grand service à la race grecque en servant de refuge à un grand nombre de ces bannis. Ceux qui ne pouvaient trouver asile en pays hellénique se retiraient chez les Barbares. Dès 610 le roi d'Egypte Apriès avait 30.000 de ces réfugiés à son service. Cinquante ans plus tard la dispersion prenait des proportions formidables, et les colonies ne purent empêcher la dissémination et l'absorption de ces Grecs éparpillés dans tout l'Orient.

Premiers siècles de Sparte. — A l'apogée de la grandeur grecque, la population hellénique de condition libre ne paraît pas avoir atteint un demi-million d'individus, superposés à plusieurs millions de sujets et d'esclaves réputés grecs eux-mêmes, issus de la même race que les hommes libres ou de races plus ou moins voisines. Des éléments ethniques de plus en plus différents constituaient la population très hellénisée d'un véritable empire grec, vers le nord de la mer Egée, dans la mer Noire, en Italie, en Sicile.

Tour à tour cet empire appartenait à Athènes ou à Sparte. L'histoire des populations répandues sur ce vaste territoire tient donc dans celle de la petite classe des hommes libres, et encore parmi les Grecs ceux-là seulement ont compté qui ont eu l'hégémonie, les Spartiates et les Athéniens. En résumant

l'histoire de Sparte et d'Athènes et celle du conflit des deux peuples, je montrerai comment cette population vraiment grecque disparut.

Implantés au milieu du Péloponèse, les Spartiates mirent plusieurs siècles à s'affermir en détruisant leurs voisins, au prix de guerres incessantes dont les plus célèbres sont celles qu'ils firent aux Messéniens. Doriens comme eux, arrivés avec eux, les Messéniens étaient à tel point les égaux des Spartiates que dans la longue guerre d'extermination entre les deux peuples le hasard seul empêcha la destruction de Sparte. A la fin les Messéniens furent dépossédés, obligés de s'expatrier, mais le développement de Sparte fut arrêté par leur résistance, et jamais les pertes subies ne furent intégralement réparées.

D'après Théopompe, il fallut même dès cette époque altérer le sang dorien pour le perpétuer, et donner des maris achéens aux femmes spartiates faites veuves par les armes messéniennes. L'historien appelle Epeunactes ces intrus qui ne furent pas élevés au rang de citoyens. C'est à peu près l'histoire que l'on racontait autrefois au sujet de la noblesse de Champagne. La même altération fut plusieurs fois apportée au sang spartiate dans les siècles qui suivirent, quand la sélection militaire avait trop réduit la population virile.

Les Argiens, autre peuple dorien, subirent aussi les agressions des Spartiates. Ils furent arrêtés dans leur développement par ceux-ci et dépossédés ensuite d'une partie de leur territoire. Ces luttes furent aussi acharnées que possible. Hérodote raconte un combat de 300 Argiens contre 300 Spartiates. Trois hommes survécurent, dont un seul Spartiate.

Ces guerres épuisantes, dont l'effet est de paralyser le développement des peuples qui y prennent part, sont générales dans toute la Grèce, mais pour les Spartiates, les plus belli-

queux de tous les Grecs, elles sont une cause constante de sélection. La sélection militaire est d'ailleurs la seule qui s'exerce sur eux à cette époque: pas de sélection religieuse, pas de sélection politique, pas d'autres sélections sociales, et cet état de choses durera longtemps à Sparte.

Au vi^e^ siècle avant J.-C., Sparte est arrivée à l'hégémonie de la Grèce. Favorisant partout les partisans de l'oligarchie, elle se trouvait intervenir dans les affaires de tous les autres peuples et avoir des partisans partout. Cette étrange république à deux rois, socialiste et conservatrice, défendait ainsi la cause des plus purs éléments helléniques.

C'est dans cette situation que les guerres médiques viennent la surprendre. Chose singulière, ce peuple qui versait son sang dans des luttes continuelles contre ses voisins ne joua qu'un rôle effacé dans le défense de la Grèce. A part l'épisode des Thermopyles, les Spartiates ne paraissent guère dans l'histoire de cette épopée glorieuse, et l'hégémonie acquise par une longue série de guerres si meurtrières passe d'un coup aux Athéniens.

Les premiers siècles d'Athènes. — Sparte ne subit guère dans les premiers siècles que la sélection militaire : Athènes au contraire fut dès ses commencements travaillée aussi par la sélection politique. Les Spartiates furent surtout un peuple de soldats et les Athéniens un peuple de politiciens. La raison en est peut-être dans la manière différente dont s'organisèrent les deux Etats. Tandis que la situation des Spartiates était celle de conquérants, c'est-à-dire fort nette, ouvertement basée sur la force et sur l'oppression d'une race par une autre, les citoyens de l'Attique ne paraissent pas avoir été aussi nettement séparés des non-citoyens par la race, et l'origine obscure de la distinction des classes peut être cherchée dans

une sélection sociale accomplie dans les temps antérieurs à l'histoire.

Au moment où la constitution athénienne commence à nous être connue, la terre, le pouvoir politique et l'exercice du culte sont entre les mains des nobles ou Eupatrides. On distingue comme à Rome une période royale antérieure, demi-légendaire, demi-historique, mais déjà l'aristocratie a depuis longtemps aboli la royauté. Au-dessous, des hommes libres, citoyens mais sans rôle politique, des esclaves et d'autres catégories vaguement connues d'artisans et d'agriculteurs.

Toute la vie interne d'Athènes se résumera dans la lutte des nobles et des non-nobles, jusqu'au moment où il n'y aura plus d'Athéniens du tout par l'usure réciproque des deux classes. Son histoire est une série de luttes entre personnages et entre coteries, de discordes à main armée, de séditions et de révolutions, de proscriptions, de massacres, d'inquisition et de tyrannie, les guerres extérieures brochant presque toujours sur le reste et compliquant d'ordinaire les guerres civiles.

Dès l'époque de Solon, les nobles avaient été obligés de renoncer au privilège exclusif de la propriété foncière. Ce fut le point de départ de la réforme de Solon, qui rend les fonctions accessibles aux non-nobles en répartissant la population en classes d'après la fortune, et en ouvrant l'accès des diverses fonctions aux membres de classes déterminées. Solon donne enfin une part d'influence même aux plus pauvres citoyens en établissant ce que nous appellerions aujourd'hui le suffrage universel.

L'assemblée d'Athènes, ainsi ouverte à tous sans distinction de naissance et de fortune, et à la seule condition d'être citoyen d'Athènes ira en agrandissant ses attributions jusqu'à devenir le plus redoutable des despotes. La constitution de Solon n'empêcha pas d'ailleurs les troubles dans la rue et dans l'assem-

blée et le législateur put voir lui-même son parent Pisistrate établir la tyrannie, c'est-à-dire se substituer avec l'appui de la plèbe à tous les pouvoirs réguliers.

Pisistrate fut renversé au moins deux fois, mais finit par mourir au pouvoir. Un de ses fils fut assassiné, l'autre expulsé par les Spartiates qui intervenaient de temps en temps les armes à la main quand le parti populaire devenait trop oppresseur. Après les Pisistratides, les luttes politiques continuent de plus belle. Les partisans de l'oligarchie, soutenus par une expédition de Spartiates, bannissent Clisthènes, le chef du parti populaire, et expulsent d'un seul coup sept cents familles. Peu après, les bannis rentrent et les chefs du parti aristocratique sont exécutés. Les Spartiates reparaissent, et avec eux les Thébains, et toute une coalition qui se forme contre la démocratie athénienne. Après une série de combats, force reste pour un temps au parti démocratique.

L'épopée médique. — Par un de ces jeux de hasard qui touchent au paradoxe, la grande épopée des guerres médiques coûta moins aux Athéniens que ces petites luttes entre citoyens et entre cités. Commencée par les Athéniens eux-mêmes qui vinrent au secours des Ioniens d'Asie révoltés contre le Grand-Roi, la guerre s'annonça sous des apparences formidables. A Marathon, dix ou douze mille Grecs, presque tous Athéniens, eurent à combattre plusieurs centaines de mille hommes. Les historiens grecs n'avouent que 192 tués dans l'armée des Hellènes, et portent à 6.400 hommes la perte des barbares. L'invraisemblance de tous ces chiffres est manifeste, mais on voit que les pertes de Marathon n'ont pas exercé une sélection militaire bien forte sur les Athéniens.

Dans la seconde guerre, d'après les récits vraisemblablement exagérés d'Hérodote, Xerxès aurait lancé sur la Grèce plus de

cinq millions d'hommes. Il est fâcheux que l'intendant-général de cette armée ne vive plus, il aurait sans doute pu donner de précieux conseils aux successeurs chargés de l'approvisionnement éventuel des grandes armées modernes. Les Grecs auraient, d'après leurs historiens, détruit sans pertes considérables ces armées ou plutôt ces bandes immenses.

La vraie bataille des guerres médiques fut Platées. Mardonius n'avait que 300.000 hommes, mais de vraies troupes. Les Grecs furent 110.000 sous les ordres du Spartiate Pausanias. Il y avait 5.000 Spartiates avec 5.000 Laconiens et 35.000 Hilotes, les soldats athéniens étaient 8.000, ceux de Corinthe 5.000, ceux de Sicyone 3.000, ceux de Mégare 3.000, ceux de Tégée 1.500. La lutte ne fut que partielle : les Spartiates, les Athéniens, les Tégéates d'un côté, l'élite des Perses de l'autre. Les Spartiates n'auraient perdu que 91 hommes, les Athéniens 52, les Tégéates 16. D'après Diodore, au contraire, la victoire coûta aux Grecs 10.000 hommes.

Même en admettant ce chiffre plus vraisemblable, les pertes des Grecs n'eurent rien d'excessif, et la sélection militaire directement exercée par les guerres médiques se réduit à peu de chose. Les effets indirects ont dû être considérables : la ville d'Athènes anéantie, la population embarquée et transportée ailleurs, les fatigues et les privations, tout le côté matériel de la lutte a dû coûter beaucoup d'existences moins en vue mais non moins précieuses que celles des hoplites.

La fin des guerres médiques est comme le signal de l'épanouissement et de la grande splendeur de la Grèce. Les plus illustres de ses grands hommes prirent part encore jeunes à ces luttes glorieuses ou naquirent dans les années suivantes. La véritable vie de la Grèce se condense en quelque sorte entre la bataille de Marathon et celle de Chéronée. Marathon est de 490, Chéronée de 338. C'est dans cette courte période que

les Grecs trouvèrent le moyen d'anéantir par leurs divisions leur puissance et leur race même.

Luttes d'Athènes et de Sparte. Guerre du Péloponèse. — Les Perses chassés de la Grèce, Athènes qui avait joué dans le passé un rôle secondaire se trouva dépasser la renommée de Sparte même. Elle devint le centre de la Grèce ionienne, et son influence croissante arriva à l'apogée quand les îles et les cités d'abord confédérées avec elle devinrent ses sujettes. Pour la première fois il y eut dans le monde grec un Etat de dimensions raisonnables, bien que fait de parcelles beaucoup trop dispersées. Peut-être Athènes serait-elle arrivée à faire de la Grèce un seul tout, peut-être à fonder un vaste empire, si les vicissitudes de sa politique intérieure l'avaient permis.

Aristide eut l'idée malheureuse d'ouvrir à la classe la plus inférieure, aux Thètes, l'accès de toutes les fonctions, la plupart électives, quelques-unes distribuées par la voix du sort. La corruption électorale déjà extrême prit un essor inouï, la direction des affaires fut toute subordonnée aux caprices passionnés de la multitude, les hommes les plus illustres, et Aristide même, bannis ou envoyés à la mort. En cent ans de démocratie pure la plus grande et la plus brillante cité de la Grèce fut réduite d'abord au rang de protégée des Perses pour devenir ensuite une dépendance du royaume de Macédoine.

Pendant que la plèbe s'amusait à frapper Miltiade et Thucydide, Alcibiade et Thémistocle, exilait Aristide parce qu'il était trop honnête, faisait périr dans leurs cachots Phidias et Socrate, Athènes tout en s'usant elle-même trouvait le moyen d'user aussi Sparte, et la Grèce tout entière se trouva mûre pour la servitude le jour où les deux peuples en lutte tombèrent épuisés.

C'est un spectacle douloureux que cette guerre du Pélopo-

nèse, atroce et sans répit, guerre de race entre Sparte dorienne et Athènes ionienne, guerre de principes entre Sparte aristocratique et militaire, Athènes démocratique et politicienne.

La période de 431 à 421 n'est qu'une suite d'égorgements de détail, avec quelques batailles plus sanglantes. Ce sont surtout les alliés qui souffrent dans cette période. Les Eginètes sont expulsés de leur île. Sur la proposition de Cléon la plèbe athénienne vote le massacre total des Mityléniens, mais elle croit être magnanime en épargnant les femmes et les enfants, d'abord compris dans la sentence de mort. A Sphactérie, d'un seul coup 420 Spartiates sont tués ou faits prisonniers. De leur côté les Spartiates anéantissent les Platéens. A Amphipolis, les Athéniens laissent mille citoyens sur le champ de bataille. Sparte et Athènes épuisées, ayant dépensé leurs dernières ressources et levé leurs derniers soldats, font la paix.

Cette paix fut une trêve qui dura juste le temps de reprendre des forces. Un an après, Alcibiade recommençait les hostilités. En 419, défaite des Athéniens à Mantinée; en 418, massacre par les Athéniens de la population de Mélos. Les Athéniens grisés par le succès entament l'expédition en Sicile qui devait amener leur perte. Il s'agissait de conquérir toute la partie de la Sicile occupée par les Doriens, et d'abord la puissante Syracuse. Athènes envoya en Sicile toutes ses forces : 8000 hommes en 415, 8000 autres en 413. L'expédition après avoir traîné trois ans finit par un désastre. Tout fut pris ou tué, par l'impéritie des généraux.

D'effroyables guerres civiles, des proscriptions en masse, marquèrent les dernières années de l'agonie d'Athènes. Les derniers Athéniens furent d'ailleurs par le courage à la hauteur de leurs pères, mais ils étaient réduits à un trop petit nombre. En vain les métèques sont appelés au droit de cité,

et on l'accorde à tous ceux qui voulaient bien porter les armes pour Athènes. Après des efforts surhumains, après la sanglante défaite infligée à la marine spartiate aux Arginuses, tout ce qui demeurait de la puissance athénienne s'écroula le jour d'Aegos Potamos. Il ne restait que six vaisseaux. Ce fut la fin, et la chute d'Athènes, terminant ces effroyables et absurdes conflits, fut un soulagement pour toute la Grèce (404).

Les derniers temps de la Grèce. — Il n'y avait plus guère d'Athéniens, plus guère de Spartiates. La plupart des cités grecques avaient vu diminuer le nombre de leurs citoyens par les guerres civiles et par leur participation aux grandes luttes d'Athènes et de Sparte. A peu près partout, en Ionie et à Athènes, et tout aussi bien dans les cités alliées de Sparte, il y avait des garnisons spartiates. Il y eut une époque d'oppression politique extrême. Rien qu'à Milet, Lysandre fit exécuter 800 citoyens. Jamais la politique de Sparte n'avait été plus grossière, plus sanguinaire, plus imprévoyante que depuis son triomphe.

Cette oppression ne tarda pas à porter ses fruits logiques. Dès 395 tout le nord de la Grèce, et Argos même est en guerre avec Sparte. La lutte fut dès le commencement laborieuse pour les Spartiates. Lysandre est tué à Haliarte. La puissance éphémère de Thèbes commence à se révéler : désormais ce n'est plus Athènes, c'est Thèbes qui jouera le rôle principal dans les guerres de la Grèce. A Corinthe, à Coronée, dans des batailles furieuses, les Spartiates parviennent encore à maintenir leur supériorité, mais ils sont écrasés sur mer et l'hégémonie de la mer Egée leur échappe. Sparte est réduite à se placer sous le protectorat perse.

Après un intervalle de quelques années, juste suffisant pour permettre aux enfants d'arriver à l'âge de porter les armes,

la guerre reprend. C'est le dernier acte. A Leuctres, 400 Spartiates sur 700 restent sur le terrain. Epaminondas envahit la Laconie avec 50.000 hommes. Les Athéniens étonnés d'abord, bientôt jaloux et inquiets, se placent sous le protectorat perse pour échapper à la puissance qui surgissait à leurs portes. A Mantinée on trouve les Athéniens à côté des Spartiates contre les Thébains (362). Epaminondas périt dans la bataille, et les Thébains victorieux rentrèrent dans l'obscurité, mais ils avaient achevé d'anéantir Sparte.

Athènes mit encore quelques années à disparaître de la scène. Dès l'année 355 elle a perdu son influence dans les îles. Appauvrie, encombrée de gens de toute origine qui étaient arrivés à la cité, elle végète. Le premier ennemi puissant devait l'anéantir. Ce fut Philippe de Macédoine. Guettant les Grecs amusés à leurs querelles de politiciens, envenimant les discordes pour provoquer des guerres civiles, il les amène au dernier degré de la faiblesse. A Chéronée (338) il écrase d'un seul coup Thèbes et Athènes. Thèbes est occupée, Athènes passe sous l'hégémonie macédonienne. Quelques années après, les conquêtes d'Alexandre ne firent plus qu'un seul empire de la Grèce, de la Macédoine et de l'état des Perses. La civilisation hellénique va rayonner sans rivale dans l'Orient tout entier, mais faite toute de souvenirs, car la race des héros, des poètes et des artistes était morte. Athènes, devenue ville cosmopolite, devait rester par son commerce et sa brillante culture une des grandes cités de l'Orient. Sparte, plus profondément déchue, ne compte aux temps du tyran Nabis que quelques centaines de citoyens, la plupart mendiants et tous indignes du nom de Spartiates.

En résumé, l'histoire de la Grèce comprend deux périodes de durée très inégale.

Dans la première, dont les secousses sont peut-être plus vio-

lentes mais certainement moins fréquentes, les divers éléments ethniques se déposent en couches successives, suivant l'ordre des invasions. Il s'opère dans la masse des tassements, des classements, une sélection sociale dont nous ne saisissons point le mécanisme dans tous ses détails, mais dont les effets sont manifestes. Dans cette période, les hommes se mettent à leurs places, les meilleurs en haut, Aryens ou pas Aryens, Hellènes ou non. C'est le phénomène des liquides de densité différente, agités dans un même flacon, qui se séparent et se superposent quand on leur laisse le temps nécessaire.

C'est l'aristocratie naturelle ainsi formée par une lente précipitation des éléments sociaux qui fournira tous les hommes illustres de l'époque classique. Même à Athènes, il ne sortira presque rien des autres classes, ni des pauvres citoyens, les Thètes, ni des Métèques, parfois très riches, mais non citoyens.

Il a fallu six siècles d'hellénisme pour préparer la splendeur de la Grèce. Au moment précis où tout est prêt, deux phénomènes simultanés se produisent, l'essor brusque de la brillante culture athénienne et celui de la démocratie, qui reçoit d'abord un lustre inattendu du développement des lettres et des arts, mais qui ne tarde pas à en tarir la source.

A mesure que la démocratie devient plus démagogique, les phénomènes de sélection destructive se succèdent avec une rapidité foudroyante. La sédition et les proscriptions en permanence au dedans, les guerres étrangères provoquées par les démagogues désireux de pêcher en eau trouble, anéantissent le capital eugénique amassé pendant les siècles précédents. Les efforts désordonnés des Athéniens usent par frottement réciproque Sparte et la plupart des autres cités grecques, et les secousses continuelles communiquent le désordre à l'Hellade tout entière. Enfin il ne reste plus nulle part trace de l'ancienne classe des citoyens, et surtout de ses éléments les

plus élevés. Les cités sont remplies de gens de toute origine, arrivés à la qualité de citoyens : encore une Grèce, mais plus de Grecs.

Depuis les premiers temps helléniques, la période aristocratique avait duré six siècles au moins. Il avait fallu tout ce temps pour préparer la grandeur de la Grèce et le brillant essor d'Athènes. La démocratie prit la puissance athénienne en pleine floraison; en moins d'un siècle et demi elle eut tout détruit. La réforme de Clisthènes, l'organisation des dix tribus et l'accession à la cité du premier ban d'étrangers et d'affranchis est de 510. L'établissement définitif de la démocratie par Aristide et l'ouverture de toutes les fonctions électives à la plèbe eurent lieu trente ans plus tard. La guerre de 461 est déjà une guerre de principes politiques. La guerre du Péloponèse éclate en 431. La prise d'Athènes est de 404. Le combat d'Haliarte, début des guerres thébaines, date de 398, la bataille de Mantinée de 362. La bataille de Chéronée et la suprématie de la Macédoine datent de 338. La sélection politique avait fait son œuvre.

CHAPITRE QUINZIÈME

LA SÉLECTION SYSTÉMATIQUE

L'utopie du progrès. — L'analyse des sélections sociales aboutit en définitive aux conclusions du pessimisme le plus absolu. L'avenir n'est pas aux meilleurs, tout au plus aux médiocres. A mesure que la civilisation se développe, les bienfaits de la sélection naturelle se changent en fléaux acharnés après l'humanité. Tout progrès apparent est payé sur le capital de force et d'énergie, de volonté et d'intelligence, et ce capital s'épuise. C'est pourquoi tant de grands peuples ont disparu de la scène du monde, ne laissant après eux que des ruines, une page d'histoire, et des résidus qui ne peuvent même plus être employés à constituer des peuples nouveaux. Finies, les grandes civilisations de l'Orient, qui avaient duré cinq ou six mille ans. Aucune éducation ne saurait faire un peuple de la poussière d'hommes qui reste à leur place. Le puissant mouvement de l'Islam, éclatant au milieu de ces foules usées, n'a pu les sortir de leur torpeur éternelle. Fini, le monde gréco-romain, le christianisme n'a fait que hâter sa

ruine. La civilisation, se déplaçant sans cesse, a gagné l'Ouest et le Nord-Ouest de l'Europe, et maintenant nous sentons que la vie de l'Europe s'arrête, que les jours de notre monde sont comptés.

A cette inévitable usure, il n'y a point de race qui puisse résister. Ce serait une erreur de croire que l'élévation de l'indice soit toujours un symptôme précis de l'anémie finale. La fin peut venir sans élévation de l'indice, et l'analyse ethnique peut être impuissante à mesurer les progrès du mal. Les résidus sociaux peuvent être fort différents suivant la composition des peuples soumis aux fatalités de la sélection régressive. Dans les régions de l'Europe dont fait partie la France, l'élévation de l'indice est un symptôme caractéristique, parce que dans ces régions l'élément actif est *H. Europæus*, l'élément passif *H. Alpinus*. Il pourrait en être autrement. Si l'on suppose une population foncièrement européenne, avec une très petite quantité de sang alpin, le mélange donne à l'origine une coloration claire à peu près uniforme, avec un indice variable, parce qu'il faut chez les métis beaucoup de sang européen pour produire des crânes longs, et très peu pour donner une coloration claire. Soumise, par exemple, à l'attraction urbaine, cette population, sans cesser d'être claire, perdra peu à peu ses éléments dolichoïdes et deviendra brachycéphale blonde. Elle n'en aura pas moins la psychologie inhérente à la forme de cerveau que suppose son crâne. Ce cas est celui de plus d'une région de la France et de l'Allemagne. De même le résidu des populations méditerranéennes est brun et dolichocéphale, très dolichocéphale parce que ses deux facteurs *H. Europæus* et *H. Afer* étaient tels, brun parce que la petite quantité de sang nègre qui tarait les plus mauvais éléments reste en évidence chez leurs descendants. Le résidu d'une population dolicho-blonde entièrement ou pratiquement pure

serait également dolichocéphale et blond, ne différant des éléments supérieurs éliminés que par l'infériorité psychique. C'est ce que nous voyons sur les côtes de Bretagne, ou dans la Belgique flamingante. C'est indirectement que l'usure élimine les races supérieures; elle frappe directement les individus supérieurs, quelle que soit leur race.

L'Angleterre, l'Amérique, pays de race européenne, qui sont aujourd'hui le foyer de la civilisation, ne sont donc pas à l'abri de l'usure. C'est la dernière étape, elle durera ce que dureront les éléments actifs de la race, elle finira quand resteront seuls les éléments passifs, si blonds et si dolichocéphales qu'ils soient. La civilisation bat son plein, l'humanité est à la veille d'une longue période de convulsions au delà de laquelle on entrevoit le commencement du déclin. La somme des connaissances et de la puissance matérielle ira en croissant par une accumulation séculaire, l'homme cessera de gagner en valeur et les avenirs grandioses que les utopistes rêvent pour les générations lointaines ne seront vécus que par des médiocres, pères d'inférieures médiocrités.

Et la loi du progrès?

Cette chimère de notre temps se sera évanouie demain. La foi dans le progrès est un rêve édénique. L'antiquité s'accommodait pour vivre au mieux dans le présent et songeait peu aux futuritions. Chaque génération regrettait seulement le temps où la vie moins compliquée rendait la lutte moins dure. Ni les Babyloniens, ni les Egyptiens ni les Grecs n'ont rêvé pour l'humanité future un paradis sur terre, et le paradis d'outre-tombe n'exerçait guère de séduction sur eux. Le Christianisme, transposant dans l'avenir les jouissances édéniques et les idéalisant, a rempli l'humanité de rêves de bonheur futur. Les philosophes modernes, rompant avec le dogme, ont fait descendre ce paradis sur la terre, et ils ont cru l'entre-

voir, de leurs yeux ravis, dans les brumes du lointain avenir.

Ils ont invoqué la grande Pythonisse, la science, et pendant la moitié de ce siècle les découvertes successives de la Paléontologie les ont bercés d'espoir, mais à mesure que les données scientifiques devenaient et plus précises et plus nombreuses, cet espoir s'envolait peu à peu et l'on sentait se fermer l'avenir. La Chimie, la Physique, l'Astronomie, la Géologie, la Paléontologie, la Biologie concordent dans leurs conclusions définitives. Le sentimentalisme rêveur de la génération passée voyait dans les sciences autant de prophétesses des félicités à venir : ce sont des furies qui montrent devant nous et sans cesse plus proche l'abîme inévitable du néant. Dominant leur chœur diabolique, le ricanement de Méphistophélès monte dans l'infini, secouant comme des crânes vides les mondes éteints qui roulent dans l'éternelle obscurité.

Témoignage des sciences contre l'utopie du progrès. L'astronomie. — L'astronomie nous montre l'univers presque vide, semé à d'immenses intervalles d'astres naissants, vivants, mourants et morts, et des résidus de leurs cadavres. Elle nous les fait voir s'allumant par le choc de molécules errantes, débris et poussières d'astres morts, promenés dans l'immensité par des forces mal connues. La poussière devient nébuleuse, la nébuleuse se résout en soleils, les soleils en se condensant abandonnent des planètes qui ont une vie propre pendant un temps et qui finissent par retomber à la surface de l'astre éteint peu à peu. Enfin la chaleur produite par les chocs étant consommée tout entière, l'astre mort s'émiette. Il s'en va de nouveau en poussière, et cette poussière dispersée dans l'espace devient la matière de nouveaux mondes, comme les éléments chimiques de nos corps décomposés se dispersent au profit de nouveaux êtres.

Et sans cesse, d'une manière mécanique, la vie astrale renaît, fleurit, s'éteint pour renaître, sans que l'on puisse dans ses cycles immenses saisir une tendance au progrès. Si la vie, la chaleur, la lumière sont un mieux, il est éphémère, et les millions d'années qu'ils durent ne sont rien auprès des périodes de mort, de froid et d'obscurité qui ont précédé et qui suivront. Dans l'immensité du néant, la vie a la durée d'un éclair.

L'histoire de notre planète est un simple cas particulier de l'histoire générale des astres.

La géologie nous montre à l'origine la terre incandescente et liquide, se solidifiant peu à peu par le rayonnement de sa chaleur interne. C'est la période de formation de la croûte primitive. Plus tard l'abaissement de la température précipite les eaux, les mers remplissent les déclivités du globe, le travail de sédimentation commence, et la vie apparaît. La terre est déjà un soleil éteint, dont l'existence astrale est comptée, quand les périodes géologiques commencent. Désormais toutes les manifestations physiques et biologiques qui se produisent à sa surface sont soumises à la dépendance étroite de l'astre volumineux formé au centre de la nébuleuse, de notre soleil encore diffus, énorme à cette époque reculée.

A mesure que les périodes géologiques s'avancent, le soleil diminue de volume par la condensation. Vers la fin du tertiaire il cesse d'envelopper à la fois les deux pôles de ses rayons, les glaces s'installent, de grandes condensations de nuages se produisent, la période pluviaire se transforme en périodes glaciaires sous l'influence de mouvements du sol dus au refroidissement croissant du globe. Nous vivons pendant une période d'équilibre, longue seulement pour nos yeux d'éphémères. La vie se retire très lentement des pôles vers l'équateur, où les rayons du soleil diminué tombent encore d'une manière verticale.

Il en sera ainsi jusqu'au jour où le refroidissement du soleil ne laissera parvenir à la terre qu'une chaleur insuffisante pour entretenir la vie. L'existence organique cessera à la surface du globe, et il ne restera rien de l'humanité, pas même un souvenir, qui suppose un être pensant. La terre, en ruines et crevassée, chargée de glaces et d'air solidifié par le froid, continuera longtemps encore à décrire ses orbes rétrécis autour du soleil vaguement rougeoyant, puis obscur. Elle finira par venir en contact avec lui, et, vaporisée par le frottement, elle jettera autour du vieil astre l'auréole d'un dernier éclair; le néant l'aura reprise. Glacé jusqu'au centre, arrivé à la température de l'espace, le soleil éteint s'en ira à son tour en poussière.

Les évaluations les plus vraisemblables des géologues et des physiciens donnent au passé de la vie sur la terre une durée maxima de quatre-vingts millions d'années, à son avenir cinq millions au plus. Si l'homme est homme, comme on le pense aujourd'hui, depuis des centaines de mille ans, l'humanité a vécu déjà la dixième ou la vingtième partie du temps maximum de la vie possible sur le globe. Si rien ne l'arrête d'ici là, aucun phénomène géologique ou astronomique imprévu, aucun microbe, aucun épuisement rebelle à la science, il lui reste encore à parcourir les neuf dixièmes de son étape, marche triomphale vers le néant où l'être penseur et la pensée courent s'engloutir.

L'évolution organique. — C'est la paléontologie qui a fourni le plus d'arguments aux théoriciens du progrès. Ils se sont plu à montrer la nature vivante se manifestant d'abord par des essais imparfaits, des êtres rudimentaires, pour aboutir de progrès en progrès à la forme la plus élevée, l'homme qui pense. Le transformisme a donné une force nouvelle à la

croyance au progrès, et le passé a semblé un gage de l'avenir. La création est devenue pour certains penseurs un drame sublime qui développe ses tableaux dans une action continue et sans cesse croissante. Il leur a semblé que le rideau ne tomberait jamais et que le spectacle de l'évolution irait sans fin à travers des développements plus grandioses.

Illusion. L'évolution ne se fait pas dans un seul sens, ni toujours dans le sens du mieux tel que nous l'imaginons. Elle se déroule au milieu du néant, sans cesse enveloppée, sans cesse menacée par lui. La vie cherche tous les moyens de se conserver, et sur tous les points de contact il y a lutte et bataille. La sélection et l'action des milieux ne sont pas des divinités bienfaisantes, ce sont des moyens pour quelques-uns d'échapper à la destruction, et de fuir un état dangereux par une pointe en avant, à côté ou en arrière.

Nous commençons à très bien nous rendre compte de ces phénomènes d'évolution divergente, convergente et rétrograde, de tous ces chemins de traverse qui permettent à des fractions d'échapper alors que le gros de la troupe engagé sur le grand chemin du progrès marche tout droit vers une fin soudaine et collective.

L'évolution régressive consiste à prendre des formes inférieures en perfection à celles des ancêtres, si tant est qu'il y ait des formes supérieures ou inférieures, plus parfaites et moins parfaites, ailleurs que dans nos préjugés esthétiques ou biologiques. Il y a chez les crustacés par exemple des groupes nombreux qui ont perdu toute espèce de ressemblance avec les crustacés en général, et qui sont réduits à des masses informes, aveugles, immobiles et sans défense pendant leur état adulte parasitaire, bien que rappelant par leurs larves mobiles et mieux organisées les groupes normaux dont ils sont dérivés par adaptation.

La régression est donc pour certaines espèces menacées le moyen d'échapper à la destruction : elles disparaissent en apparence, mais elles se continuent par une descendance qui porte un autre nom.

Bien plus nombreuses sont les espèces qui disparaissent simplement, anéanties dans la lutte pour l'existence. Sur un nombre infini d'individus, il y en a très peu qui continuent l'espèce, sauf chez certains groupes privilégiés. Sur le nombre d'espèces qui constituent un genre à une époque donnée, une ou deux jettent des rameaux et se perpétuent sous des formes et des noms différents dans les couches géologiques supérieures. Cela dure ainsi jusqu'à l'extinction du genre lui-même, d'autant plus rapide que le type en est plus parfait d'après nos idées, c'est-à-dire plus différencié, plus compliqué, plus subordonné dans chacune de ses parties au fonctionnement exact de toutes les autres.

De tous côtés, ce n'est que chutes dans le néant. Ceux qui échappent font illusion, ils tiennent la scène toujours occupée, mais si la part de la mort semble dissimulée avec un soin jaloux par la nature, elle n'en est pas moins monstrueuse, hors de proportion avec celle de la vie. Et encore cette part de la vie n'est que prêtée, différée dans son anéantissement : ce qui n'a pas péri aujourd'hui périra demain.

Avant que la paléontologie eût fait les progrès de ces cinquante dernières années, et surtout avant la découverte de l'origine des espèces, on expliquait l'évolution manifeste de la nature organique par des créations successives suivies de destructions en masse. L'auteur de ces créations était censé agir comme un apprenti géomètre qui esquisse maladroitement une figure au tableau, l'efface, la reprend, et d'essais en essai arrive à une perfection relative. Avec cette théorie, les retours au néant semblaient tout naturels. Avec la doctrine actuell

de l'évolution par transformation des espèces, ce fait d'expérience que toute descendance est finalement destinée à périr prend un sens philosophique différent. La contingence de la vie, qui est un simple accident, un épisode sans portée en face de la mort, éclate et le progrès prétendu s'évanouit dans la région des rêves.

Le problème de l'extinction des espèces. — Si nous disons toujours que le moment du plus grand développement et de la plus grande perfection possible d'une forme est celui qui précède sa destruction, c'est parce que ce moment est le dernier où nous la puissions étudier. Il n'en est pas moins vrai que tous les groupes se terminent brusquement, qu'ils finissent d'une manière inexplicable, sans postérité. L'effort d'imagination le plus puissant ne permet pas de comprendre comment ils ont pu lutter pendant un nombre énorme de siècles contre les difficultés pour disparaître quand la lutte pour l'existence semble avoir cessé. Les plus puissantes espèces d'animaux succombent ainsi, peut-être, qui sait ? par le développement soudain d'une misérable bactérie ! Le grand mammifère s'éteint, la bactérie reste. Voilà la fin dernière de ces évolutions phylétiques invoquées par les croyants du progrès.

Depuis les temps géologiques les plus anciens, l'extinction de formes très développées, très parfaites, plus parfaites que les formes appelées à leur survivre, se manifeste à peu près dans chaque couche.

Les Trilobites qui apparaissent dès les couches primordiales et dont les formes nombreuses caractérisent les plus anciens gisements fossilifères sont des crustacés d'une organisation très curieuse, très élevée, supérieure à celle de presque tous les êtres de leur temps, supérieure à celle de la plupart des arthropodes actuels. Le nombre des espèces de Trilobites est

très considérable, et leur répartition en vingt groupes par Hoernes suffit tout juste pour encadrer la foule de leurs genres. Les Trilobites atteignent leur apogée dans le silurien inférieur, le silurien en général comprend déjà 2000 espèces décrites. Dans le carbonifère il ne survit guère que le genre *Philipsia*, avec lequel s'éteint le groupe entier. Les Limules actuels représentent dans une forme de leur évolution larvaire le type des Trilobites ; s'il fallait y voir une descendance, ce serait en tout cas la seule que l'on pùt attribuer aux Trilobites.

Les crustacés mérostomes du carbonifère n'ont laissé non plus aucune descendance. Les Euryptérides étaient pourtant aussi merveilleusement adaptés que possible à la locomotion rapide, et cuirassés de manière à défier toute agression. Quelques *Eurypterus, E. anglicus, E. problematicus* du vieux grès rouge atteignaient deux mètres de longueur. Aucun de nos crustacés actuels ne saurait rivaliser avec ces puissants nageurs, qui s'éteignent brusquement sans descendance au milieu de leur plus grande perfection.

Le groupe des Ammonites équivaut à celui des Trilobites comme richesse de formes. Les Ammonites étaient des céphalopodes, c'est-à-dire des mollusques du type le plus élevé. Si les Argonautes, peu développés aujourd'hui, sont, comme le soutient Suess, une branche frappée de régression du groupe des Ammonites, cela n'empèche en rien d'affirmer que ce groupe florissant s'est éteint d'une manière brusque et presque à l'apogée de son développement. Dans le Jurassique et le Crétacé les restes d'Ammonites, innombrables comme individus et comme espèces, sont le meilleur repère du paléontologiste et du géologue. Les *Amaltheus*, les *Haploceras*, les *Perisphinctes*, les *Phylloceras* représentent les formes extrêmes de cette évolution. Au-dessus, dans les couches tertiaires, rien. L'extinction a été aussi complète que soudaine. Nous ne saisissons

aucune trace du développement d'ennemis redoutables, et le milieu n'a pas changé. Il semblerait que le groupe des Ammonites disparaisse parce qu'il a épuisé la somme de potentiel vital qui lui avait été primitivement impartie.

Chez les vertébrés secondaires et tertiaires ces extinctions brusques sont plus fréquentes encore, et la durée des groupes est de plus en plus en raison inverse de leur perfection.

Les reptiles ont, comme on le sait, atteint dans le Trias et dans le Jurassique une importance telle qu'on appelle quelquefois cette époque l'âge des reptiles. Ils y jouaient à la fois le rôle des mammifères, des oiseaux et des reptiles actuels. Le nombre de leurs espèces est considérable, la variété de leurs formes d'une prodigieuse richesse, leurs dimensions souvent supérieures à celles des animaux les plus énormes de nos jours, l'éléphant et la baleine.

La plupart de ces espèces très différenciées ont eu une durée d'existence assez courte, et les plus caractéristiques n'ont certainement laissé aucune descendance. Il en est assurément ainsi des *Plesiosaurus* et des *Ichtyosaurus* qui ne se sont éteints pourtant ni par faute de nourriture, car ils vivaient au sein de mers prodigieusement peuplées, ni par le fait de carnassiers plus puissants, car nous n'en connaissons pas de plus grands et de mieux armés dans la faune marine de leur temps.

Marsh a exhumé du Jurassique des Montagnes-Rocheuses toute une faune de gigantesques reptiles herbivores, dont quelques représentants ont été retrouvés ailleurs. L'*Atlantosaurus immanis* dépassait la taille de trente mètres ; l'*Apatosaurus* en atteignait vingt. Les *Diplodocus* ne s'éloignaient guère de ces dimensions. Le *Morosaurus grandis* atteignait treize mètres. Outre leur taille, défense déjà puissante, et leurs robustes mâchoires, beaucoup de ces monstres étaient encore garantis par des cuirasses lisses (*Stegosaurus*, *Scelidosaurus*), ou épi-

neuses et hérissées de piquants longs et solides (*Hylaeosaurus*, *Palacanthus*). Le groupe entier des Iguanodontides européens était aussi composé de gigantesques herbivores.

Les Théropodes formaient un groupe de carnassiers rivalisant pour la taille avec les herbivores. Les *Megalosaurus* européens avaient pour pendants en Amérique des genres décrits par Cope et par Marsh, atteignant huit à dix mètres de long: *Allosaurus*, *Creosaurus*, *Dryptosaurus*, etc.

Tous ces puissants reptiles se sont éteints sans postérité, après une durée relativement courte de chaque genre. Il n'y a pas une seule de leurs nombreuses espèces qui puisse avoir des rapports ancestraux avec la faune reptilienne de nos jours ou avec celle des autres ordres. La plupart des genres disparaissent au moment où ils sont représentés par leurs espèces les plus parfaites.

Tout ce qui est exact par rapport à ces reptiles qui jouaient le rôle de nos baleines, de nos éléphants et de nos lions l'est aussi à l'égard des Ptérodactyles aux ailes de chauve-souris qui jouaient le rôle des oiseaux. C'est dans le Crétacé que l'on trouve les espèces les plus puissantes; en Europe les *Ornithocheirus*, dont l'un, *O. Sedgwicki*, atteignait six mètres d'envergure; en Amérique les *Pteranodon* dont certaines espèces atteignaient neuf mètres. Ces reptiles, les êtres volants les plus grands et les plus puissants qui aient jamais existé, sont les derniers représentants du groupe.

Les mammifères sont mieux connus encore que les reptiles fossiles. Les plus belles synthèses phylogéniques qui aient été essayées l'ont été sur ces vertébrés. Leur étude nous conduit pour chaque groupe aux mêmes conclusions.

Les grands édentés d'Europe, *Macrotherium*, *Ancylotherium* se sont éteints sur place. C'étaient pourtant des animaux qui devaient inspirer réflexion aux carnassiers : *M. giganteum*

du Miocène supérieur d'Eppelsheim atteignait huit mètres de long, le double des plus grands éléphants. Les *Megatherium* américains étaient encore plus difficiles à détruire : *M. Cuvierii* atteignait douze mètres de long, et s'il passait dans une rue de Paris, son dos raserait les balcons du troisième étage. Il fallait des forêts pour pâturages à ces énormes herbivores, mais elles ne manquaient pas de leur temps.

Parmi les ongulés périssodactyles, les Dinocératidés et les Brontothéridés ont fourni leur contingent de genres étranges, énormes, puissamment défendus, qui se sont éteints sans descendance, dans un milieu sans variation, à une époque où nul concurrent n'était pour eux à craindre.

Plus volumineux, plus massifs que les éléphants, les *Dinoceras* habitaient l'Amérique du Nord pendant l'éocène moyen. De tous les grands herbivores ils furent les plus puissamment armés : deux canines supérieures développées en crocs énormes, six cornes semblables à celles des rhinocéros, disposées depuis le museau jusqu'à l'arrière du crâne en deux rangées divergentes. Les genres *Brontotherium*, *Titanotherium* du miocène américain n'étaient ni plus petits ni moins bien armés. Ils ont disparu, à l'époque même où ils ont apparu, et avec eux les rhinocéros américains du groupe *Diceratherium*.

On ne voit pas plus clairement les causes qui ont pu faire disparaître les nombreuses formes de chameaux américains, *Procamelus*, *Homocamelus*, *Pœbrotherium*, ni celles qui ont réduit à la girafe actuelle le groupe autrefois répandu sur tout l'ancien continent : *Helladotherium*, *Sivatherium*, *Bramatherium*, *Vishnoutherium*, *Hydaspitherium*, espèces volumineuses des couches tertiaires récentes, organisées de manière à trouver aisément leur nourriture dans les forêts et assez bien armées pour n'avoir rien à craindre des carnassiers de leur temps.

Parmi les cervidés, les formes les plus parfaites, *C. Dicranius, C. Hibernicus* sont au nombre des espèces éteintes sans postérité. De même les mastodontes et les éléphants américains, animaux à cerveau développé, à puissante intelligence, comme nos proboscidiens vivants. Les *Machairodus*, les plus parfaits des félins, mieux armés que les tigres et les lions dont ils égalaient la taille, aussi bien doués au point de vue cérébral, ont disparu sur tout le globe.

On a peu de renseignements sur la phylogénie des singes. Je crois bien cependant que les petites espèces éocènes déterrées en Patagonie n'ont rien de commun avec les singes actuels; parmi elles il y en avait dont les caractères crâniens indiquent un grand développement psychique. En Europe, la plupart des espèces fossiles sont des anthropoïdes, ou plus voisines des anthropoïdes que leurs analogues vivantes. Il en est de même en Asie et en Afrique.

Loi de plus rapide destruction des plus parfaits. — La paléontologie nous montre ainsi que dans presque toutes les branches du règne animal les espèces les mieux armées, les plus puissantes, sont celles qui ont eu le moins de durée, et que les groupes les mieux organisés pour la concurrence vitale ont disparu, laissant la place à des collatéraux moins bien doués.

Assurément si l'on compare la faune primordiale à la faune jurassique, et celle-ci à la nôtre, le changement de leur composition suppose un progrès. L'âge des mammifères est un progrès sur celui des reptiles, l'âge des reptiles sur celui des trilobites. La raison en est facile à comprendre. A mesure que les siècles s'écoulent il s'est produit un plus grand nombre de modifications, et plus la masse des essais augmente, plus il y a de chances que la masse des succès augmente aussi. Ce ne sont point d'ailleurs les oiseaux qui ont détruit les ptérodac-

tyles par leur concurrence : ils n'ont commencé à se développer que beaucoup plus tard, et parce que l'absence totale de concurrence dans l'air assurait des chances au type oiseau. De même les mammifères n'ont pris un développement sérieux. comme taille, comme morphologie, comme variété d'espèces, que longtemps après l'entière disparition des grands reptiles secondaires. Les premiers oiseaux, les premiers mammifères ont été la proie des reptiles pendant des périodes de temps infiniment plus longues que le tertiaire tout entier. Ces reptiles ont péri par la concurrence de quelques infimes ennemis, des insectes qui leur disputaient la nourriture, des microbes qui pullulaient dans leurs tissus, jusqu'à extinction d'espèces et de genres entiers.

Tous ces exemples nous permettent de voir autre chose qu'un fait isolé dans ce phénomène étrange en apparence de la destruction des meilleurs par les pires parmi les hommes vivant en société. Ces pires sont mieux adaptés au milieu, comme les parasites, comme les microbes, comme les insectes qui ont détruit les espèces les plus grandes, les mieux armées, les plus intelligentes des mondes paléontologiques. Il n'y a aucune raison, en effet, pour que dans la lutte pour l'existence le plus grand, le plus beau, le mieux armé, le plus intelligent l'emporte. Les qualités accessoires, si importantes en soi qu'elles puissent être, ne comptent pas comme conditions de succès dans la lutte : il ne faut tenir compte que du côté, du très petit côté par lequel s'établit le contact entre les adversaires. Mainte espèce bien douée doit sa survivance, non à ses plus brillantes qualités, mais à un peu plus de résistance à une intoxication microbienne. De même dans la lutte des éléments sociaux, c'est une qualité triviale et parfois un défaut qui décide du succès des pires.

Les résultats fournis par l'étude des sélections sociales sont

ainsi parfaitement en rapport avec les probabilités paléontologiques, et la fin qui attend l'homme est aussi naturelle que celle qui a englouti ses prédécesseurs. Rien dans l'étude de l'évolution des espèces n'indique un plan préconçu, un idéal en voie de réalisation. Encore moins peut-on y trouver une garantie pour l'avenir de l'humanité. Ce qui nous a donné l'orgueil de croire le contraire, c'est la théorie du progrès, la croyance au bonheur édénique transporté du passé dans l'avenir ou du ciel sur la terre, mais la théorie n'est pas scientifique, et la croyance est un espoir, c'est-à-dire un rêve. Je ne puis vraiment m'empêcher de rire quand je vois les hommes attendre du progrès un remède à leurs maux. Sainte naïveté! quand l'humanité aurait toute l'éternité devant elle, c'est l'homme lui-même qu'il faudrait changer!

La sélection systématique. — Un tel changement est-il possible? Peut-on refondre la nature humaine? On l'a maintes fois essayé : le christianisme, le bouddhisme ont été des tentatives de ce genre. De nos jours les positivistes ont espéré atteindre ce but par l'éducation. Vains efforts! Nous savons pourquoi ni le christianisme, ni le bouddhisme, ni les éducateurs ne pouvaient atteindre le but. Trouverons-nous dans la science un levier plus puissant? N'est-il pas possible d'employer la force formidable de l'hérédité à combattre ses propres ravages, et d'opposer une sélection systématique à la sélection destructrice et déréglée qui met l'humanité en péril. S'il n'est pas possible d'éviter la catastrophe finale, l'anéantissement de l'espèce, ne peut-on espérer que la décadence pourra être reculée jusqu'à l'heure où l'intelligence ne pourra plus lutter contre les puissances de destruction? De fait la plupart des sélections sociales peuvent être modifiées par l'intervention de la volonté humaine. L'emploi systématique de la sélection peut

même changer en principe de grandeur et de vie cette force de regrès et de mort.

Nous sortons ici du domaine de la science, de la constatation des faits et de leur explication pour passer sur le terrain mal exploré de l'application. N'importe, toute science n'a-t-elle point pour raison même les applications pratiques qu'elle peut donner?

Les théoriciens de la refonte, les sélectionnistes, sont ardents et nombreux. Pour beaucoup de personnes, dans les classes intelligentes de l'Amérique et de l'Angleterre, le sélectionnisme est devenu une chose de foi ou d'espérance, la rédemption promise de l'humanité. Il n'est guère possible, je crois, d'empêcher le sélectionnisme de devenir une secte; s'il y a quelque chose de fait, les sectaires y seront pour beaucoup plus que les savants. Il importe au contraire d'être très rigoureux sur les doctrines scientifiques, et de faire en sorte qu'il ne s'y glisse aucune erreur dont les conséquences pratiques puissent être gravement préjudiciables.

Le sélectionnisme, comme spécialité scientifique et comme doctrine pratique, est une chose toute nouvelle. Les débuts remontent à peine à trente ans, le développement s'est fait dans ces dernières années. Théorie et pratique ont été cependant l'objet de tentatives partielles dès la plus haute antiquité.

Sélectionnistes, tous les peuples qui refusaient de mêler leur sang à celui des nations inférieures; sélectionnistes, les législateurs qui prohibaient les unions entre les classes. Le système des castes est pratiquement un essai de spécialisation, analogue à celle dont les sociétés animales nous fournissent l'exemple. Les Spartiates étaient doublement sélectionnistes, en prohibant les alliances étrangères et en éliminant les individus défectueux de leur propre race. Platon fut sélectionniste, et avec lui la plupart des faiseurs d'utopies. Le sélectionnisme,

rudimentaire et empirique, fut à l'ordre du jour de toutes les sociétés communistes. Les Jésuites au Paraguay, les socialistes d'Oneida faisaient de la sélection. Le schema social qu'entrevoit le socialiste américain Bellamy est nettement sélectionniste. La plupart des socialistes européens reconnaissent la nécessité d'une transformation préalable de la nature humaine, mais dans leur ignorance, ils l'attendent de l'éducation.

Les tentatives d'application n'ont guère donné de résultats : on devait s'y attendre dans les conditions où elles se produisaient. Les missions du Paraguay ont échoué, parce que les meilleurs parmi les meilleurs étaient saisis par le célibat sacerdotal : je crois qu'elles auraient, sans cela, fourni une race sélectionnée. La plupart des communautés socialistes ont péri sans avoir vécu. Je ne connais guère de tentatives fructueuses que celles de certains éleveurs de chair noire, qui avaient monté dans les Etats du Sud de véritables haras : cette pratique renouvelée du vieux Caton a contribué à la constitution de la superbe race nègre créole. Par rapport au nègre africain, celui des Etats-Unis est assurément un être sélectionné.

Le sélectionnisme scientifique ne date cependant que de Darwin et s'est développé dans son entourage immédiat. La première manifestation de l'idée se trouve dans la préface mise par Clémence Royer en tête de sa traduction de l'*Origine des espèces*. Le premier essai systématique est l'œuvre du propre neveu de Darwin, Fr. Galton.

L'école anglo-américaine. Galton. — Dans la préface de la première édition de l'*Origine*, parue en 1862, madame Clémence Royer a tracé d'un style clair et ferme un tableau général des effets de la sélection sur les hommes vivant en société. « C'est, dit-elle, dans ses conséquences morales et humanitaires que la théorie de M. Darwin est féconde (p. 70). La

loi de sélection naturelle, appliquée à l'humanité, fait voir avec surprise, avec douleur, combien jusqu'ici ont été fausses nos lois politiques et civiles, de même que notre morale religieuse (p. 65). »

« Pendant que tous les soins, tous les dévouements de l'amour et de la pitié sont considérés comme dus aux représentants déchus ou dégénérés de l'espèce, rien ne tend à aider la force naissante, à la développer, à multiplier le mérite, le talent ou la vertu. » Et tour à tour elle examine en quelques pages les effets de la guerre, de l'oisiveté, de la ploutocratie, esquisse une histoire évolutionniste de l'humanité, promet sur les conséquences morales du Darwinisme un livre qui aurait été probablement le premier en date et non l'un des moins précieux de la littérature sélectionniste.

Hereditary Genius (London, Macmillan, 1869, réimp. 1892) est, à ma connaissance, le plus ancien ouvrage où la question de la sélection systématique soit résolument abordée. Galton s'est donné pour principal objet de découvrir les lois de l'hérédité psychologique, mais deux chapitres sur la valeur comparée des diverses races et sur les influences qui affectent les aptitudes naturelles des nations, méritent une place spéciale dans l'histoire du sélectionnisme. Le dernier comprend d'importantes indications sur l'effet du mariage tardif de la classe intellectuelle, sur la politique *un wise and suicidal* de l'église catholique préparant sa propre destruction par l'institution du célibat, sur la sélection exercée par l'Inquisition, la révocation de l'Edit de Nantes, et sur les conditions à remplir pour arriver à l'amélioration systématique de la race.

Le dernier paragraphe résume ces vues avec trop de netteté pour qu'on puisse chercher à le résumer : « La meilleure forme de civilisation, au point de vue du perfectionnement de la race, serait celle où il y aurait peu de dépenses, où les reve-

nus proviendraient du travail beaucoup plus que des successions, où chaque sujet aurait moyen de montrer ses aptitudes, et s'il était bien doué, serait mis en mesure de compléter son instruction supérieure et d'aborder la carrière de son choix à l'aide des récompenses et des bourses conquises dans sa jeunesse, où le mariage serait tenu en aussi grand honneur que chez les anciens Juifs, où l'orgueil de la race serait encouragé (par parenthèse je ne fais pas allusion au sentiment absurde qui a cours actuellement sous ce nom), où le faible pourrait trouver bon accueil et refuge dans des communautés de célibataires, et enfin où la meilleure espèce d'émigrants et de réfugiés des autres pays serait attirée et bien reçue, et ses descendants naturalisés. »

M. Fr. Galton est revenu à plusieurs reprises sur la question du sélectionnisme pratique, et il a publié en 1883 un recueil de mémoires intitulé *Inquiries into human Faculty and its development* qui réunit tous ses essais, de nature assez disparates, qui avaient cette question pour objet. « Mon but principal, dit l'auteur dans son introduction, a été de noter les diverses qualités héréditaires et les grandes différences établies entre les familles et les races. Je cherche dans quelle limite l'histoire montre praticable le remplacement de races humaines inférieures par des races meilleures. Je considère si notre devoir n'est pas de faire tous les efforts raisonnables pour hâter l'évolution, et la rendre moins pénible qu'elle ne le serait, livrée à ses propres forces. »

M. Galton conclut au rôle presque exclusif de la race dans la formation des sujets supérieurs. « Le fait qu'un individu est doué de hautes qualités naturelles peut être dû à ce qu'il est soit un spécimen exceptionnel d'une race inférieure, soit un sujet normal d'une race supérieure. La différence d'origine se révèlera chez les descendants : il y aura retour vers le type.

et par suite détérioration dans le premier cas, mais non dans le second. » Il n'y a pas à essayer de perfectionner les races inférieures : les mélanges, la réversion, les inconvénients de l'extrême culture amèneraient fatalement un mauvais résultat, ou bien il faudrait recourir à des moyens rigoureux de sélection. Il est bien plus simple de substituer aux races et aux familles mal douées les races ou les familles déjà eugéniques. Il ne faut pas croire que l'auteur prêche l'extermination sanglante des faibles et des simples d'esprit. Il suffit de favoriser, dans la lutte pour l'existence, les individus supérieurs par hérédité et non par accident, et surtout ceux qui appartiennent à des familles douées en même temps de cette faculté mal connue qui rend un sujet prépondérant dans l'action héréditaire sur les produits.

Cela amène l'auteur à étudier les marques du mérite de famille et les privilèges à lui accorder. C'est un des derniers et des plus intéressants chapitres de son travail. Quand un homme de valeur est issu d'auteurs dont les familles sont à la fois fécondes et en progrès intellectuel et physique depuis plusieurs générations, celui-là est un eugénique. Les descendants ne tendront pas à revenir au type moyen de la race, mais au type moyen de la famille perfectionnée dont ils seront les représentants. L'action proche d'une série d'ancêtres bons compensera celle d'une série plus éloignée d'ancêtres médiocres, et permettra à l'action des auteurs directs et perfectionnés de se faire sentir. Avec le concours de circonstances favorables, le mouvement ascensionnel pourra ainsi se continuer et se développer. Il ne restera plus pour l'Etat qu'à favoriser les eugéniques en leur accordant des primes, des distinctions, destinées à faciliter leur mariage dans des conditions avantageuse, et à leur attribuer, dans les concours pour les fonctions publiques, un nombre de points proportionnel à la valeur de leur race.

L'Etat y gagnera même directement, car il y a une singulière différence, révélée par les statistiques anglaises, entre la somme de services rendus dans leurs carrières par les eugéniques, et par les individus de race médiocre, dont la valeur personnelle est due à un coup d'atavisme ou au hasard du développement.

Ce qui caractérise les écrivains sélectionnistes anglais et américains, c'est l'esprit directement pratique et l'absence de toute préoccupation anthropologique. Race, pour eux, c'est l'ensemble des familles présentant certaines qualités héréditaires. Les Anglo-Saxons ne s'occupent pas des races anthropologiques parce que pour eux il n'y en a pas deux, et que naturellement ils visent une transformation à leur profit. Nous verrons que sur le continent la question est autrement posée. Dans les réformes proposées il n'y en a guère qui ne soient immédiatement applicables, sans soulever le problème redoutable d'une refonte sociale et sans se heurter de front aux préjugés politiques et sociaux. Les visées n'en sont pas moins très étendues; voici comment M. Galton termine la préface de la seconde édition de *Hereditary Genius* : « On peut sérieusement espérer que des recherches sans cesse plus nombreuses vont être dirigées sur les faits historiques, dans le but de calculer les effets possibles d'une action politique raisonnable dans l'avenir, et d'élever le niveau déplorablement bas aujourd'hui de l'humanité à des hauteurs où les utopies du pays des rêves philanthropiques peuvent devenir des possibilités pratiques. »

Stanley. Haycraft. — J'exposerai encore quelques systèmes anglais et américains. M. Stanley (Arena, June 1890 ; Monist, October 1891) entend par sélection artificielle « tous les arrangements conscients et intentionnels entre hommes et femmes qui ont pour but les caractères de leur progéniture. Ils sont

l'opposé de la sélection naturelle, qui est purement instinctive, union sans but précis (*unteleological*) avec une personne de l'autre sexe sous l'influence de l'instinct animal ou de l'amour romantique. » Il y a deux méthodes, la négative, qui empêche la propagation des individus mal doués, la positive, qui encourage la propagation des bons. M. Stanley désire l'emploi des procédés positifs. Il conçoit trois moyens d'atteindre ce but. Les femmes, au lieu de se soumettre à la volonté de leurs maris, pourraient conserver le choix d'avoir ou non des enfants. En second lieu, il devrait être défendu par la loi aux personnes de se marier sans avoir subi avec succès un examen physique rigoureux. Enfin on devrait établir « des associations volontaires d'hommes et de femmes qui s'engageraient à apprendre et appliquer les lois de l'hérédité dans leurs mariages, à se soumettre à une direction technique, et à vivre toute leur existence non seulement d'une manière pure mais encore en conformité avec la raison et la science. Les sociétés héréditaires de ce genre, qui favoriseraient les mariages exclusivement entre leurs membres deviendraient à la longue une aristocratie rationnelle, et le sang bon et pur serait perpétué de la meilleure manière. »

Des groupements de ce genre se formaient déjà, en Amérique et ailleurs, avant la proposition de M. Stanley. J'en ai parlé dans la première édition des *Sélections sociales,* et avec plus de détail, dans mon mémoire sur l'*Hérédité dans la science politique.* J'ai même eu à exercer quelquefois l'*expert guidance* dont parle M. Hiram M. Stanley, et notamment à résoudre la question suivante, singulière au premier aspect, mais d'une grave importance pratique : « Est-il licite et expédient pour une jeune fille à laquelle le mariage répugne, de recourir à la fécondation artificielle. » Je ne sais pas si M. Stanley ne songe point à quelque chose de pareil quand il dit : « La véritable

perfection (*refinement*) qui refuse d'admettre les choses des sens, et la vraie pureté qui refuse de s'y associer avec plaisir sont parfaitement compatibles avec la connaissance la plus étendue et l'action qui en résulte. »

La psychologie de sa race se trouve tout entière dans cette réflexion de M. Stanley, à propos des calculs qui menacent de prendre la place « de cette belle fleur de la civilisation chrétienne, la poésie et le roman de l'amour. » Mais, dit-il, « les lois de la nature que la science révèle sont les lois du devoir et les lois de Dieu, et quand elles auront été acceptées comme telles par la morale et la religion, elles deviendront la base de tout ce qu'il y a d'élevé dans l'émotion et de généreux (*chivalrous*) dans l'action. »

Le Prof. Haycraft est médecin et ne regarde ni si haut ni si loin. Son petit livre *Darwinism and Race progress* (London Sonnenschein, New-York, Scribner, 1894) est excellent pour les personnes dont l'éducation scientifique n'est pas assez étendue pour leur permettre d'aborder la question du sélectionnisme dans toute son ampleur. L'exposé général est fort sommaire, fort élémentaire, mais il y a deux ou trois questions que l'auteur a traitées avec soin et compétence : influence désastreuse des progrès de l'hygiène et de la médecine, qui permettent la reproduction des individus autrefois condamnés à une mort précoce, influence non moins désastreuse de la charité chrétienne, qui entretient une quantité de fainéants et empêche l'élimination de la race des gredins.

« Les microbes et les autres agents sélectifs ont amélioré la race, ou tout au moins l'ont empêchée de se détériorer dans les siècles passés ; il n'en résulte aucunement que l'on doive leur permettre de continuer leur action dans l'avenir... Mais si le microbe sélectif doit disparaître, nous devons le remplacer par autre chose... Si nous écartons les influences sélectives

sans les remplacer par d'autres, la décadence de la race est certainement et inévitablement suspendue sur nous. A présent les gens fortement atteints de folie ou de phtisie se marient librement... Un homme sera officiellement réprimandé s'il néglige d'envoyer son fils à l'école, mais à présent l'opinion publique ne se prononce point fortement contre celui qui engendre en connaissance de cause un fils appelé à souffrir toute sa vie de folie ou de tuberculose, et jusqu'à présent les maladies évidentes ne sont pas une tare sur le marché matrimonial (p. 81-87). »

« Nous pouvons perfectionner notre race en adoptant une méthode, la seule efficace, celle de la reproduire exclusivement à l'aide des meilleures et des plus précieuses lignées (*strains*). Nous pouvons être aussi certains du résultat que le jardinier qui arrache les mauvaises herbes et sème de bonne graine, sachant qu'il peut produire les plantes qu'il désire par un choix soigneux des semences. L'être humain varie autant ou plus que le chien ou le pigeon, et il n'y a pas de doute que, par la sélection, tout comme les variétés de chiens et de pigeons ont été tirées d'une ou deux souches originaires, on puisse produire des races humaines aussi différentes des nôtres que le culbutant du pigeon sauvage, et le bouledogue du vieux chien Sussex. Ce sont là les possibilités extrêmes de l'avenir, nous n'avons guère à nous en occuper. Pour le moment, l'humanité serait bien heureuse d'être représentée par des hommes et des femmes de nos meilleurs types, sains des poumons, des membres et du cerveau, pleins de vigueur physique et capables à la fois des exercices du corps et de l'esprit. On ne saurait douter un moment que, par la sélection, l'Angleterre ne puisse dans cent ans avoir une population aussi bien douée en moyenne, de corps et d'esprit, que les meilleurs sujets actuels. Ce n'est pas trop demander à la sélection, cet agent puissant

qui a formé les animaux les plus élevés et l'homme lui-même en prenant pour point de départ les formes les plus inférieures, et créé par évolution les innombrables variétés de structure et de forme que nous voyons autour de nous (p. 155-156). »

Les procédés pratiques recommandés par le Prof. Haycraft sont un peu insuffisants. Il faut renoncer à s'occuper exclusivement des individus, des intérêts individuels. Il faut prendre en considération les enfants à naître. Il faut s'arranger pour entraver la reproduction des inutiles et des nuisibles, puisque la ségrégation n'est pas encore possible. Il faut préparer les voies à cette ségrégation. « Cette idée n'est pas nouvelle, puisque pour des motifs religieux des hommes et des femmes se sont, dans beaucoup de pays, dans tous les temps, séparés de leurs concitoyens... Il est arrivé ainsi que des millions d'hommes parmi les plus intelligents et les plus droits ont dans le passé commis cette fatale erreur de laisser au restant de l'humanité le soin de continuer la race. Ce fut une ségrégation volontaire qui a eu les plus désastreux effets sur la race. Celle dont nous parlons serait une ségrégation obligatoire dans le but d'éliminer quelques-uns des défauts de la race, (p. 164). »

Il serait indispensable de familiariser les masses avec les idées et les phénomènes d'hérédité, d'évolution, de sélection, de développer un courant d'opinion contraire au mariage des individus tarés de corps et d'esprit, de bien faire comprendre la nature et les devoirs du mariage et de la paternité. « La vie est le cerveau et le muscle, la richesse et la position sont en dehors et accessoires. Dans le mariage nous devons avoir à l'esprit son but et sa fin, que chaque individu vit seulement pour se reproduire, que chaque génération vit seulement pour produire la suivante (p. 169). » « Avec une sélection judicieuse des sujets destinés à devenir reproducteurs, il n'y aurait rien

à craindre des soins que la civilisation et la médecine préventive donnent également à tous les individus. Si l'humanité commençait à faire sa propre sélection, il n'y aurait plus besoin de l'influence sélective des microorganismes de la coqueluche, de la scarlatine et de la tuberculose (p. 170). »

Haycraft est ainsi partisan surtout de la méthode passive. Beaucoup de criminalistes et de médecins ont écrit dans le même sens depuis vingt ans, recommandant divers moyens pour empêcher la propagation des malfaiteurs, des aliénés, des syphilitiques, des tuberculeux. A côté des sociétés qui préconisent les procédés actifs, il y en a qui ont pour but l'élimination de ces diverses catégories d'individus tarés, et pas davantage. Il est vrai que ces sélectionnistes modérés n'y vont point toujours, comme on dit, de main morte, puisque certains préconisent, comme nous l'avons vu, la séquestration, la castration et la décapitation !

Sélectionnistes français et allemands. — Les doctrines sélectionnistes ont trouvé beaucoup moins d'apôtres sur le continent de l'Europe que partout ailleurs, et elles ont revêtu un caractère différent. Les sélectionnistes anglais, américains, japonais se préoccupent peu d'anthropologie, d'indices céphaliques et d'échelles chromatiques. Sur le continent, c'est compas en mains que l'on discute, et la question n'est guère sortie des milieux anthropologiques. Pour être plus exact, le sélectionnisme a été envisagé surtout au point de vue pratique par les uns, tandis que les autres ont été amenés par des recherches de science pure sur la sélection à formuler des vues relatives à l'application des données nouvellement acquises.

J'ai sommairement exposé mes vues personnelles dans mon travail primitif sur les sélections sociales, paru en 1887. J'ai repris cette question délicate dans les dernières pages de mon

étude sur l'*Hérédité dans la science politique* (R. d'Anthr., 1888, p. 188 sqq.).

« La théorie de l'eugénisme et du progrès de l'humanité par l'emploi de la sélection raisonnée est une application directe de l'hérédité... Que la question soit surtout aryenne est une vérité d'évidence pour quiconque est fixé sur la provenance anthropologique des hommes d'une organisation complète et d'un mérite éminent. Les Aryens, leurs sous-races et leurs métis fournissent seuls et par privilège les esprits de type supérieur que je vous ai décrits l'an dernier... Le type intellectuel à se proposer devrait donc se confondre avec le type aryen. Le type physique, également supérieur comme force et comme taille, comme beauté et comme dignité, de la race aryenne pure serait à conserver. Toutes ces conditions entraînent comme conséquence nécessaire que la sélection devrait être faite à l'aide des éléments eugéniques aryens ou dérivés de la race aryenne qui existent autour de la Baltique et de la Mer du Nord, en Angleterre, aux Etats-Unis et sur quelques autres points. Un type déterminé avec précision, des sujets qui le réalisent en nombre et quelques-uns tout à fait, c'est plus qu'il n'en faudrait en zootechnie... C'est, à mon avis, aux éléments eugéniques de faire eux-mêmes leurs affaires, de se reconnaître, de se grouper... Transformer le *self restraint* en moyen de progrès,... c'est à la fois rendre possible la réalisation des programmes de l'évolution consciente et les concilier avec les sentiments d'humanité qu'une longue civilisation a gravés dans nos cœurs. »

La question a été traitée en Allemagne de la même façon par Ammon et par Nietzsche. Je me bornerai à renvoyer aux deux ouvrages capitaux du premier, *Die Natuerliche Auslese* et *Die Gesellschaftsordnung und ihre natuerlichen Grundlagen* (Iena, Fischer, 1895). J'analyserai sommairement un livre

moins connu (*Die Aristocratie des Geistes als Losung der sozialen Frage,* Leipzig, Friedrich, 1894) dont l'auteur se place à un point de vue moins scientifique, et ne tient pas compte du côté race de la question. Il représente assez bien la conception anglo-américaine du sélectionnisme, mais modifiée par l'esprit allemand. La sélection systématique proposée comporte deux opérations. La première est l'élimination des sujets inutilisables : dégénérés, pervers, etc. On y parviendra en les attirant et les concentrant dans certaines villes sacrifiées, où l'alcool gratis, les maisons de tolérance et de jeu largement hospitalières les retiendront et les feront disparaître *tuto, cito et jucunde.* L'extinction de leur race n'est qu'une question d'argent. La seconde est la séparation des éléments utiles en deux classes, ou plutôt en deux castes fermées : travailleurs intellectuels, travailleurs manuels, les premiers sans cesse améliorés dans le sens psychique, les seconds ramenés sans cesse au minimum mental nécessaire à l'accomplissement de leur fonction économique. Cette conception aristo-socialiste du sélectionnisme repose sur le consentement de tous et a pour effet direct le consentement de chacun. C'est la première fois, à ma connaissance, que la redoutable question de la division du travail et de la spécialisation, si bien résolue dans les sociétés animales, se trouve abordée de front à l'égard des sociétés humaines.

Les possibilités scientifiques. — L'exposé sommaire des principales doctrines sélectionnistes nous amène d'une manière naturelle à nous demander dans quelles limites théoriques et pratiques ces idées sont susceptibles de réalisation.

Il est évident tout d'abord qu'au point de vue de la science pure, les possibilités de réalisation en sont très étendues. Les limites doivent être cherchées fort loin. L'expérience des hor-

ticulteurs, des éleveurs montre l'amplitude des oscillations que peuvent fournir les formes animales et végétales. Les recherches récentes ont établi que, chez les chiens par exemple, la variation s'était faite autour de plusieurs formes spécifiques et non d'une seule, que par suite l'amplitude des oscillations était inférieure aux appréciations premières. Le minimum observé reste au dessus du nécessaire en anthropotechnie. Il est rigoureusement certain que par une sélection sévère il serait possible d'obtenir en un temps limité un nombre voulu d'individus présentant tel indice céphalique, telle taille, tel degré de l'échelle chromatique. Le type racial ainsi réalisé, il faudrait très peu de temps pour arriver à la perfection esthétique des individus, la beauté idéale étant d'autant plus facile à atteindre que l'incohérence aurait disparu avec les tendances hétérogènes. A trois générations par siècle il suffirait de quelques centaines d'années pour peupler la terre d'une humanité morphologiquement parfaite, si parfaite que nous ne pouvons imaginer aucun mieux possible au delà.

Ce délai pourrait être abrégé dans des proportions considérables en employant la fécondation artificielle. Ce serait la substitution de la reproduction zootechnique et scientifique à la reproduction bestiale et spontanée, dissociation définitive de trois choses déjà en voie de se séparer : amour, volupté, fécondité. En opérant dans des conditions déterminées, un très petit nombre d'individus masculins d'une perfection absolue suffirait pour féconder toutes les femmes dignes de perpétuer la race, et la génération ainsi produite serait d'une valeur proportionnelle au choix plus rigoureux des reproducteurs mâles. Le sperme, en effet, peut être sans perdre ses propriétés, dilué dans divers liquides alcalins. La solution au millième dans un véhicule approprié reste efficace à la dose de deux centimètres cubes injectés dans l'utérus. Minerve remplaçant

Eros, un seul reproducteur en bon état de santé suffirait ainsi pour assurer deux cent mille naissances annuelles. Le sperme peut aussi être transporté; dans une de ces expériences d'imbécile que recommande Darwin, j'ai obtenu à Montpellier une fécondation avec du sperme envoyé de Béziers par la poste, et par suite sans la protection d'une étuve. Ces propriétés du sperme, très importantes en zootechnie, où cependant on néglige de les utiliser pour la reproduction des races précieuses, prennent une valeur théorique de premier ordre dans le calcul des possibilités qui nous intéressent.

Au point de vue du caractère, de l'intelligence, des instincts et des aptitudes, il n'est pas davantage douteux que l'on ne puisse, théoriquement, arriver à la réalisation d'un type psychique voulu. Il y aurait peut-être un peu plus de difficulté à obtenir l'uniformité rigoureuse, en raison du polymorphisme naturel des aptitudes, mais cette considération est de peu d'importance, car on ne peut supposer qu'il s'agisse jamais de fabriquer une humanité où les cerveaux fussent identiques et les aptitudes uniques et invariables : la pièce interchangeable dans un mécanisme est une belle création de l'industrie moderne, mais autre chose est l'identité des pièces destinées à se remplacer, et celle des pièces du mécanisme entre elles. Celles-ci sont naturellement différentes et appropriées à leur but. Nous savons comment la sélection religieuse a créé d'une manière nécessaire notre société irréligieuse. Pratiquée en sens inverse elle eut donné des individus aussi religieux que possible. De même on pourrait sans conteste obtenir un niveau intellectuel uniforme égal à celui des esprits les plus élevés de la société actuelle. De même aussi l'on pourrait fabriquer une humanité de musiciens, de gymnastes, de naturalistes, ou, pour tenir compte d'autre chose que des possibilités en soi, une société où il y aurait des races de musiciens, de gym-

nastes, de naturalistes, de pêcheurs, d'agriculteurs, de forgerons. Le problème à résoudre serait encore au-dessous de celui que la nature a résolu toute seule chez les fourmis, les termites, les abeilles et les méduses. Le triomphe de la politique serait enfin de fabriquer par sélection une société d'optimistes qui soient toujours contents de tout ; le problème du bonheur général serait alors tout résolu, et, sérieusement, je ne vois pas qu'il comporte d'autres solutions, car le cercle de nos désirs croît sans cesse avec celui de nos connaissances, et l'homme se sent plus malheureux à mesure qu'il semble avoir moins raison de l'être.

Galton, dans ses *Inquiries*, manifeste la crainte de voir une sélection faite dans le sens du plus grand développement intellectuel déterminer un affaiblissement physique, et aboutir par conséquence indirecte à la production d'un nombre infini de dégénérés. La production d'une quantité de déséquilibrés et de déments lui paraît aussi inévitable, en raison de la fréquence plus grande des psychoses dans les classes les plus affinées et les plus intelligentes. De son côté, Jacoby a consacré son ouvrage principal (*La sélection dans ses rapports avec l'hérédité chez l'homme*, Paris, Baillière, 1881) à démontrer que toute aristocratie finit par la débilité, la névrose ou l'aliénation. L'étude minutieuse de la famille des Césars, celle de diverses dynasties anciennes et modernes, une série d'autres documents relatifs aux aristocraties intellectuelles laissent le lecteur sous l'impression que la nature se venge, en effet, de toute tentative faite pour sortir du niveau commun, et que le triomphe final de la médiocrité est inévitable. Jacoby, très catégorique sur l'effet désastreux des sélections sociales, l'est encore plus sur celui des tentatives qui pourraient être faites pour échapper à la catastrophe dont est menacée l'humanité. Moreau de Tours et beaucoup d'aliénistes sont aussi d'avis que

le perfectionnement psychique d'une famille aboutit nécessairement à la psychose. Enfin la thèse de l'identité fondamentale de la folie et du génie est soutenue par Lombroso et par plusieurs savants ou écrivains de mérite.

Je ne crois pas qu'il faille s'arrêter à ces conclusions qui varient de l'appréhension au plus franc pessimisme. Des faits allégués, et dont la plupart sont hors de toute discussion possible, il résulte seulement que le jour où l'on ferait de la sélection il ne faudrait pas procéder par demi-mesures. Il ne faut pas confondre l'homme supérieur, *cui mens sana in corpore sano*, avec le dégénéré supérieur. Excluez le second de la reproduction, et je crois que le danger sera considérablement réduit. Le triage, assurément, ne serait pas toujours facile. On obtiendrait d'abord beaucoup de psychopathes, mais la diminution serait rapide à mesure que l'expérience ferait reconnaître les familles tarées. Il ne devrait pas, par définition, se produire de dégénérés dans les familles hautement eugéniques. L'opération ne comporte pas d'ailleurs le cercle vicieux supposé par M. Guntram Schultheiss quand il compare les eugéniques à une porcelaine renommée dont on reconnaît seulement l'authenticité à la cassure. Cet écrivain semble croire que la qualité d'eugénique se reconnaît seulement au mérite des descendants. Idée fausse, car les eugéniques peuvent être appréciés d'après leurs parents avant d'avoir engendré eux-mêmes. L'eugénisme étant le talent héréditaire ne débute jamais brusquement par l'individu; il comporte une progression régulière. Il suffirait de tenir, ce que toute tentative de sélectionnisme suppose, un Man-Book comme on tient un Stud-Book et un Herd-Book. Quant à la débilité congénitale, elle a des caractères tellement évidents que l'élimination des individus mal venus se ferait sans difficulté.

Si les Césars, si les anciennes maisons de Savoie, de Naples et d'Espagne, si les Plantagenèts, les Yorks, les Tudors, les Stuarts, les Valois, les Bourbons ont mal fini, c'est qu'il suffit d'un dégénéré pour faire dégénérer toutes les familles auxquelles s'allie sa descendance, et que les maisons royales s'alliant entre elles, au bout d'un siècle le sang du névropathe coule dans les veines de tous les princes, menaçant leurs rejetons des plus redoutables psychoses suivant que les alliances viennent doubler ou non les chances de catastrophe. De nos jours encore nous voyons le cancer des Hohenzollern et la folie de la maison d'Angleterre miner sourdement toutes les dynasties régnantes. Dans un milieu où l'on ferait de la sélection, de pareilles unions ne se rencontreraient jamais. De ce que des familles ou des dynasties où l'on ne pratiquait point la sélection se sont trouvées détruites au bout de quelques siècles, il résulte tout au plus la présomption qu'une conduite inverse les aurait conservées. Les objections faites à la sélection se retournent donc en sa faveur, à la condition qu'il s'agisse d'une sélection conduite avec une rigueur scientifique.

La perfection psychique est indépendante du type physique comme l'eugénisme. Il faut supposer seulement, en raison de ce qui a été dit sur les effets du métissage, la pureté aussi grande que possible de la race soumise à la sélection. D'un groupe d'Australiens d'une race pure, ou de Boschimans, ou d'Esquimaux, il est en soi possible de faire sortir une humanité parfaite, tout comme d'un groupe de purs dolicho-blonds. Si le gouvernement hawaïen ou l'empereur du Maroc s'en avisaient, et si les possibilités pratiques le permettaient, une aristocratie régénératrice sortirait au bout d'un temps donné de leurs peuples assez éloignés pourtant de l'idéal proposé. *H. Europæus* est assurément bien plus près du but que les autres espèces composant l'humanité, il n'en est pas moins

vrai que chacune des autres est en soi apte à l'atteindre. L'avantage des races supérieures est de posséder à présent un fonds d'individus supérieurs suffisant pour servir de base à l'évolution à venir ; les races inférieures devraient commencer par de laborieux efforts pour se créer un personnel équivalent. Les chances de *H. Europæus*, dans le cas d'une tentative générale de réforme sélectionniste, consistent donc en une avance naturelle d'un nombre de générations variable avec la race mise en parallèle : elles ne constituent point une garantie absolue de succès, la promptitude du départ ou l'allure résolue de la marche pouvant permettre à un certain nombre d'adversaires de se constituer en concurrents dangereux.

Les possibilités sociales. — Tout ce qui vient d'être dit est théorique, et il est superflu d'insister sur l'importance des obstacles que trouverait en dehors du domaine biologique le peuple assez hardi pour entreprendre une réforme sélectionniste absolue. La science contemporaine a découvert le mode d'emploi de deux forces formidables, l'hérédité et l'électricité, habiles à transformer d'une manière radicale la vie matérielle et la vie sociale. De ces deux découvertes, la plus importante c'est la première. La seconde ne la devance pas moins de beaucoup dans l'application. Les institutions et les idées n'ont pas entravé les progrès de la dynamo, mais il n'en est pas de même pour la sélection. Toute notre civilisation est en complète antinomie avec son emploi, la civilisation musulmane et celle de l'Orient jaune ne sont guère mieux appropriées à une tentative de refonte sélectionniste.

Il n'est point douteux cependant que des tentatives se produisent dans un avenir rapproché. Les Etats-Unis et l'Angleterre comptent déjà un nombre respectable de sélectionnistes

résolus. Le mouvement se propage un peu partout. Les chances de succès offertes au peuple qui saura utiliser la sélection contre ses concurrents sont trop tentantes pour ne pas amener promptement des efforts dont l'idée même entre avec difficulté dans nos esprits. La clef qui ouvre les portes de l'avenir est jetée dans le champ clos. Qui saura s'en emparer? s'en servir?

Le difficile n'est pas l'impossible. Les institutions et les idées qui font obstacle à l'emploi de la sélection ne sont pas éternelles. L'organisation sociale et les conceptions morales ont déjà changé bien des fois, et il ne faut pas être dupe de la lenteur apparente avec laquelle les transformations s'opèrent. Nous jugeons comme si le milieu dans lequel nous vivons, les idées de notre pays, de notre génération, devaient toujours durer. En fait il n'y a pas deux coteries dans une ville, deux villes dans un pays où l'identité des jugements sur un point quelconque soit parfaite et d'une génération à l'autre la divergence est prodigieuse. Reportez-vous aux journaux et aux livres de la Restauration ou de la seconde République, et vous éprouverez l'impression singulière d'une société différente, dont nous ne comprenons plus les idées, et où l'on n'aurait ni compris ni apprécié celles qui règnent aujourd'hui sans conteste. Il est donc difficile pour un Français de comprendre la façon dont le sélectionnisme pratique est susceptible d'être envisagé par un Yankee ou par un Japonais, encore plus difficile de prévoir l'accueil que lui fera la génération nouvelle.

Nous sommes à un des tournants les plus importants de l'histoire. La seule chose certaine, c'est que demain sera profondément différent d'hier. Dans cinquante ans, l'Argentine et l'Australie pèseront aussi lourd que la France ou l'Allemagne, il y aura des stationnaires japonais et chinois dans la Manche, la Russie aura pris un accroissement suffisant pour balancer et soumettre de gré ou de force à ses vues le reste de l'Europe.

Les probabilités sont en faveur d'une infinité de faits singuliers. Il est possible que la judaïsation très avancée de l'Europe centrale et occidentale soit un fait accompli, que tout un idéal nouveau se soit substitué à l'idéal chrétien, par l'effet de la prédominance extrême des éléments juifs dans les classes intelligentes. Le remplacement des populations actuelles par *H. Alpinus*, et surtout par *Acrogonus*, dont la psychologie est mal connue, peut réserver d'autres surprises. Il est possible que les progrès constants du socialisme aient abouti à une modification déjà profonde des institutions et des idées. Il est possible enfin que l'Occident, dont la suprématie appartient désormais au passé, soit déjà arrivé à la phase ultime, à l'écrasement économique et peut-être militaire par les peuples de l'Amérique et de l'Extrême-Orient. Tout cela sans compter l'imprévu, qui a pour lui la plus grande somme de probabilités. Les Richelieu et les Bismark ont, malgré leur génie, atteint un but différent de celui qu'ils visaient, ou plutôt inverse, et il en est ainsi des prévisions des hommes d'Etat depuis l'origine. Celles des écrivains ne se sont jamais réalisées non plus.

A la veille d'événements qui vont changer entièrement la marche de l'histoire, modifier si profondément et d'une manière inconnue l'équilibre des peuples, il serait difficile de prophétiser avec une vraisemblance quelconque sur le temps, le pays et la mesure dans laquelle le sélectionnisme sera mis en pratique. Quelque chose se fera, cela est certain, car la chance est trop belle à courir, mais c'est à peu près tout ce qui peut être prévu, et chacun est libre d'espérer à sa guise.

Les possibilités sociales du sélectionnisme, quelles qu'elles puissent devenir dans la civilisation de demain, sont par leur nature même différentes selon l'étendue du programme proposé. La sélection peut être essayée dans des proportions quelconques. Il faut donc distinguer, au point de vue des conditions

et des difficultés de réalisation, suivant le degré du programme. On peut se proposer en effet :

1° de constituer une aristocratie naturelle chez un peuple déterminé;

2° de constituer des castes spécialisées et séparées;

3° de transformer intégralement un peuple à un degré déterminé;

4° de créer une race dominante ubiquiste;

5° de refondre entièrement l'humanité à l'aide des types locaux les plus parfaits;

6° de substituer à l'humanité actuelle une race unique et parfaite; etc.

La constitution d'une aristocratie naturelle est relativement facile. Elle peut être réalisée sans le concours direct des pouvoirs publics, et à la seule condition de n'être pas entravée par des lois destinées à l'empêcher. La volonté individuelle, fécondée par l'association, peut venir à bout de l'entreprise.

L'exemple des Juifs montre avec quelle facilité une catégorie particulière d'individus peut arriver à s'isoler, tout en prenant la part la plus active au mouvement des affaires. Les deux obstacles fondamentaux, la morale chrétienne et le régime ploutocratique, ne sont pas insurmontables. La morale sexuelle du christianisme n'est obligatoire que dans les parties sanctionnées par la loi : monogamie, prohibition des alliances proches. En attendant que l'on puisse faire modifier les textes, il est facile de les tourner, les Mormons des Etats-Unis nous montrent comment il faut s'y prendre. Quant aux prescrits non sanctionnés par la loi, il suffit d'opposer coterie à coterie, opinion à opinion. Les peuples asiatiques ont toutefois sur ce point un avantage considérable sur les peuples chrétiens. L'obstacle du régime ploutocratique n'est pas non plus partout aussi redoutable qu'en France, et précisément dans les pays où

le fléau sévit davantage la réaction socialiste paraît sur le point de se faire.

La constitution d'une hiérarchie de castes spécialisées et fermées n'est pas aussi facile, même en supposant l'existence déjà acquise d'une aristocratie naturelle. Le concours effectif des pouvoirs publics est à peu près nécessaire. Une telle réorganisation suppose d'une manière à peu près nécessaire un régime socialiste, et de là vient une autre difficulté : le socialisme jusqu'ici s'est montré surtout niveleur et péjoratif. On se heurtera probablement à une opposition politique plus redoutable que celle des Eglises et du capital. Un régime socialiste ne peut cependant durer sans une refonte de l'homme même, et tout Etat socialiste qui ne serait pas sélectionniste serait sûr de n'avoir qu'une durée éphémère. Sur ce point Platon voyait plus clair que les politiques modernes.

La transformation intégrale, limitée à un peuple, est à la fois plus facile et plus difficile. Elle est plus facile en ce sens que l'esprit d'envie mettrait un moindre obstacle à une réforme tendant à faire tous les citoyens également parfaits et à rendre chacun apte à des fonctions très élevées. Elle supposerait encore une organisation socialiste, mais sans spécialisation, c'est-à-dire où le même individu partagerait son existence entre le travail intellectuel et le travail manuel. La difficulté principale consisterait dans le nombre prodigieux d'individus auxquels il faudrait persuader de disparaître sans postérité. La transformation intégrale supposerait, en effet, que l'ensemble de la nation disparût et fût remplacé par la seule postérité de l'aristocratie naturelle.

La création d'une race dominante ubiquiste n'est pas sensiblement plus difficile que la constitution d'une aristocratie naturelle dans un seul pays. Le problème est aujourd'hui à peu près résolu par les Juifs. Le peuple d'Israël est loin de

constituer une race pure, et malgré son mérite, il est loin de représenter l'aristocratie naturelle idéale. Son existence n'en prouve pas moins la facilité relative avec laquelle un programme de ce genre pourrait être réalisé. L'homogénéité absolue ne devrait d'ailleurs jamais être cherchée, cela résulte de ce qui a été dit plus haut. Il faudrait former des sous-races capables de se perpétuer dans les régions équatoriales, ou affectées à des buts spéciaux.

La refonte entière de l'humanité à l'aide des types locaux les plus parfaits est un procédé qui évite les difficultés de l'acclimatement d'une race unique dans tous les pays, et de la formation des sous-races locales.

La substitution à l'humanité actuelle d'une race unique et parfaite est la généralisation du troisième cas.

Je ne m'arrêterai point davantage à ces spéculations dont le tort principal est de rappeler par leur contingence et leur vague les fantômes de théories qui remplissent les ouvrages de sociologie, et je terminerai par deux remarques d'ordre pratique sur les possibilités sociales du sélectionnisme.

Toute tentative de réforme qui aurait son point de départ chez un peuple faible ne manquerait probablement pas d'attirer sur lui l'attention malveillante des Etats en retard, et son essor prématuré pourrait être arrêté d'une manière brutale. D'autre part, les petits peuples qui attendraient la mise en mouvement des plus grands risqueraient fort d'être détruits, faute d'avoir acquis en temps utile un degré suffisant d'amélioration. Dans l'un et l'autre cas leur sort est à peu près clair. La réforme paraît ne pouvoir être tentée que par les très grandes nations, en état par leur masse de défier toute tentative de destruction : Etats-Unis, Angleterre, Russie, Chine. Il ne faut pas se laisser illusionner par la puissance apparente mais éphémère de petites nations comme la France et l'Alle-

magne, dont le territoire limité ne comporte pas un accroissement futur de population suffisant pour leur permettre de faire figure quand commencera l'ère des grandes luttes.

Dans toute société, si perfectionnée qu'on suppose la machinerie de l'avenir, il y aura du travail manuel à faire, et parfois du travail pénible et répugnant. Qui sera chargé de le faire? Dès aujourd'hui l'homme qui a un peu d'instruction refuse de faire œuvre de ses mains. Voyez-vous Goethe, Raphaël ou Cuvier mineur de houille, égoutier ou trempeur d'allumettes? M. Tarde a publié dans la *Revue Bleue* une fantaisie intitulée *les Géants chauves*, où il suppose l'humanité arrivée à la perfection, non pas il est vrai par la sélection, mais par un modelage mécanique du cerveau. Cette humanité finit fort mal, et ne vit que par le travail de singes perfectionnés par le même procédé (Rev. pol. et litt., 1893, II, 611).

Madame Clémence Royer, M. Meunier, ont essayé de résoudre par la domestication des anthropoïdes le problème redoutable du travail manuel dans la société parfaite. Cela ne me paraît pas très sérieux. Les anthropoïdes ne s'acclimatent point aisément, même dans les régions équatoriales; ils deviennent rarement adultes en domesticité et ne se reproduisent pas, enfin leur structure les rend impropres au travail. J'ai passé des heures nombreuses à étudier les mouvements des anthropoïdes, j'ai eu la bonne fortune de pouvoir disséquer des exemplaires des trois grands genres, et je n'ai jamais saisi l'indice d'une possibilité de transformer en ouvriers ces animaux incapables de se tenir d'aplomb. Il faudrait une sélection très prolongée pour arriver à réaliser imparfaitement ce programme. Quant à l'hybridation, je ne regarde pas comme impossible *à priori* d'obtenir des hybrides des grands anthropoïdes entre eux et même avec l'homme. L'écart est moindre qu'entre les macaques d'un côté, les papions et les cercopithèques de l'autre, et ces singes de

familles différentes ont plusieurs fois donné des hybrides. Avec la fécondation artificielle on pourrait arriver à créer des demi-hommes, mais il serait peut-être prématuré de tabler sur l'emploi d'hybrides hypothétiques dont aucun exemplaire n'a encore été procréé.

Il faut donc chercher la solution du problème dans une autre direction. Les anciens l'avaient résolu par l'esclavage de leurs congénères, les planteurs modernes l'ont résolu par celui d'une espèce inférieure d'hommes. L'auteur du *Trennungssystem* ne nous offre pas autre chose qu'une servitude volontaire et fort douce de la classe inférieure réduite au minimum psychique. Le système des castes fermées, spécialisées, sous-espèces artificielles, est le dernier mot de l'évolution. Il comporte l'adaptation parfaite de chaque groupe à sa fin spéciale, c'est la division du travail sous la forme la plus adéquate. Il n'est peut-être pas impossible cependant d'arriver à sortir de difficulté sans recourir à ce procédé. Le travail manuel n'est pas incompatible avec les facultés les plus élevées, à la condition de n'être pas excessif. Combien de savants et d'écrivains passent six ou huit heures par jour à gratter sans utilité du papier administratif, qui aimeraient tout autant manier le marteau, si l'opinion le permettait? Le travail agricole laisse des périodes considérables de repos. Le jour où la somme moyenne de travail manuel serait fortement abaissée par une meilleure organisation sociale et une machinerie plus perfectionnée, il ne resterait à régler que la question de certains travaux répugnants. Comme dans toute civilisation il y a des individus de rebut, ne pourrait-on pas trouver là un emploi de ces déchets inévitables?

Les méthodes. — C'est très sommairement aussi que nous allons faire l'inventaire des moyens proposés pour arriver à la

réforme sélectionniste. Les méthodes ont nécessairement pour but : 1° l'élimination des éléments inutilisables; 2° le perfectionnement des éléments supérieurs.

L'élimination des malades héréditaires, des dégénérés, des vicieux, des incapables peut être obtenue par un grand nombre de petits moyens. En premier lieu, il faut ranger la pression de l'opinion : il faudrait arriver à imposer cette idée que le dégénéré, le tuberculeux, le syphilitique, l'incapable commet une mauvaise action en engendrant. Il serait indispensable de frapper d'une incapacité radicale de contracter mariage tous les individus incapables de donner des produits utiles à la société. Le plus large encouragement au *self-restraint* s'impose en tous cas à leur égard, et la tendance à la stérilité volontaire, si répandue de nos jours, est un précieux auxiliaire pour l'avenir. Un jour n'est peut-être pas très éloigné où il faudra imposer le service sexuel comme on impose le service militaire, et alors il y aura lieu de faire un choix. Il faudrait aussi faire en sorte qu'une charité mal entendue ne vienne pas faciliter la reproduction des individus tarés.

Il est ainsi possible d'éviter les procédés violents préconisés surtout en Angleterre et en Amérique, la castration, la séquestration, la mise à mort. La castration est un procédé radical, mais dangereux, surtout chez la femme. Je conseillerais aux partisans de la castration la fréquentation des pavillons d'opérations, où les malades entrent avec une apparence à peu près normale, d'où elles sortent semblables à des mortes, sans que le chirurgien puisse jamais affirmer si la péritonite ne viendra pas enlever la femme la plus habilement privée de ses ovaires. La séquestration, la relégation ne sont pas applicables à des individus qui se chiffrent par centaines de mille dans chaque pays, et j'ai déjà dit que la mort par décapitation est en soi moins inhumaine.

Il est très ingénieux d'arriver à la destruction en quelque sorte à l'amiable des dégénérés en leur facilitant l'alcoolisme, la débauche, la vie oisive. L'auteur du *Trennungssystem* n'est point l'inventeur du procédé : la disparition des Peaux-Rouges, de diverses populations océaniennes a été largement facilitée par l'alcool à bas prix. Les nègres de l'Afrique commencent à être fort entamés par les eaux-de-vie de grains dont ils sont très avides. Il est probable que l'on en viendrait à bout, en exploitant contre eux cette passion dangereuse. Au Groënland, les Esquimaux ne subsistent que grâce aux mesures prises par le gouvernement danois : l'accès du pays est interdit sans autorisation spéciale, et l'introduction de l'alcool prohibée sous des peines sévères. Je crois volontiers que s'il y avait une ville en France où l'alcool fût gratis, les alcooliques ne manqueraient pas de s'y concentrer, comme les limaces d'un jardin sous la feuille de chou beurrée, piège succulent et fatal. Le goût de la paternité et de la maternité surtout est très peu répandu chez les dégénérés de toute espèce ; l'acte sexuel n'est pour eux qu'une affaire de plaisir. Dispositions excellentes à encourager ! Il suffit de leur procurer l'outillage nécessaire, et tous les quincaillers débitent à bas prix injecteurs et appareils d'Esmarch. Si la réforme de l'humanité pouvait ainsi se faire par le simple jeu des passions humaines, sans avoir à sacrifier ni à violenter personne, elle aurait chance de marcher d'un pas plus rapide.

Comme l'élimination des mauvais, le perfectionnement des bons peut se faire de deux manières, par voie spontanée ou par ordre, par l'initiative des individus ou par l'intervention de la puissance publique. C'est incontestablement aux associations qu'il appartient de préparer le chemin, les gouvernements ne pouvant guère imposer d'emblée à une nation entière certaines mesures dont l'utilité n'ait pas été d'abord

démontrée par des expériences très variées faites dans toutes les directions. En sens inverse, à partir d'un certain point, la réforme ne pourrait être généralisée que par l'inflexible autorité des gouvernements.

La première chose à faire est d'instruire et de conquérir l'opinion. C'est en ce sens que les sélectionnistes anglais et américains travaillent le plus, et avec raison. La propagation de saines notions sur le devoir envers l'espèce est indispensable, et l'accomplissement de ce devoir ne doit comporter aucune faiblesse, aucun sacrifice aux préjugés de la morale ascétique, ni à l'esprit des lois. Un eugénique résolu à donner naissance au plus grand nombre possible d'enfants peut arriver, malgré les obstacles de l'opinion et des lois, à laisser une postérité incroyable. Cela ne lui coûtera pas beaucoup plus de soins et de diplomatie que des conquêtes stériles. De même pour la femme le devoir qui prime tous les autres est de choisir le père de son enfant parmi les plus eugéniques ; toute autre considération est immorale, si conforme qu'elle soit à l'opinion et à la loi. Les lois qui régissent la sélection sont absolues, les notions morales et les prescriptions légales varient suivant les pays et se modifient sans cesse.

On peut regarder comme un moyen très puissant les associations qui ont pour but la production des eugéniques, en mettant les sujets en contact, facilitant les unions, aidant à l'éducation de leurs enfants, et leur facilitant les moyens d'en augmenter le nombre. Les distinctions signalant les individus d'un mérite eugénique hors ligne, les dotations, les établissements pour l'éducation des enfants sont d'excellents moyens d'action, mais qui nécessitent presque tous des fonds considérables. Le jour où les sommes annuellement dépensées en faveur d'œuvres pieuses ou charitables et généralement nuisibles prendraient cette direction, il y aurait un double avantage de réalisé.

Les associations, par leur force collective, peuvent exercer une pression utile sur le législateur, et le contraindre à abroger les lois inspirées par la morale chrétienne et contraires à l'intérêt social. Certaines réformes dans l'organisation de la famille sont particulièrement nécessaires. Il est indispensable que la civilisation euro-américaine reprenne les chances de succès que la polygamie assure aux peuples de l'Extrême-Orient. Il est indispensable aussi que les empêchements pour cause de parenté puissent être levés, sans distinction de degré, par des dispenses dont il conviendrait d'ailleurs de ne pas abuser. Tous les obstacles apportés aux unions par la loi ne s'appliquent d'ailleurs qu'aux mariages réguliers, à la famille civile, et l'on peut calculer le moment où dans tous les pays l'élévation croissante des naissances naturelles arrivera à rendre nul le nombre des naissances légitimes. A mesure que l'émancipation de la femme mariée rend le mariage légitime moins avantageux pour l'homme, celui-ci s'en éloigne, et nous marchons vers des formes nouvelles de la famille.

Les mesures coercitives supposent d'une manière presque nécessaire une organisation socialiste, où la fonction reproductrice serait spécialisée, obligatoire comme tout autre travail, et l'élevage des enfants à la charge de la société. C'est seulement dans des conditions pareilles qu'il serait permis d'interdire absolument à la majorité des individus la faculté de produire des enfants, en imposant les mesures préventives, l'avortement ou même l'infanticide, selon l'idée de Platon. Seul aussi le même régime permettrait d'imposer aux femmes reconnues les plus aptes une fécondité régulière et intensive, et de désigner les sujets masculins hors ligne chargés d'une manière exclusive de fournir les matériaux nécessaires. Cette manière de procéder serait à peu près adéquate à l'idéal sélectionniste, mais elle a le défaut d'être fortement conditionnelle.

Dans des cas pareils, les pêcheurs du Poitou disent : « Si la mer bouillait, le poisson serait tout cuit. »

L'avenir nous réserve cependant des choses plus singulières peut-être. Les faits dépassent toujours les prophéties, dans un sens d'ailleurs tout autre et imprévu.

Telles sont les propositions qui résument les programmes et les voies et moyens du sélectionnisme pratique, tout au moins à ma connaissance. Elles représentent ainsi toute une échelle de doctrines, depuis le sélectionnisme terre à terre des médecins d'hôpitaux jusqu'au sélectionnisme mystique : *fit Deus.* Il est utile de les méditer par notre temps de faillite générale, car si la sélection ne fait point faillite aussi, pour des causes encore imprévues, c'est d'elle que viendra le salut.

Conclusions. — Toute l'évolution sociale est dominée par la sélection. En vertu de leur organisation psychique, cérébrale et crânienne, les éléments ethniques se multiplient ou s'éliminent. Les événements engendrent ainsi des mouvements sélectifs, et la sélection produit les événements historiques. A mesure que la civilisation est plus avancée, la sélection sociale devient plus péjorative, et l'usure se produit avec d'autant plus de rapidité que la vitesse du progrès est plus grande. La période d'arrêt et de recul approche pour les races les mieux douées et pour l'humanité tout entière. La sélection systématique paraît le seul moyen possible d'échapper à la médiocratie prochaine et à la déchéance finale. Si difficile qu'elle puisse être en pratique, on ne doit pas la regarder comme impossible. Il n'y a point à s'occuper outre mesure des obstacles que lui apportent les idées du temps : dans l'avenir, et à défaut chez des races qui pensent et sentent autrement ces obstacles disparaîtront en tout ou en partie. Des horizons dont nous ne pouvons avoir la moindre idée peuvent s'ouvrir ainsi devant

l'humanité. Trève d'orgueil toutefois. Si l'homme est un dieu en formation, le dieu est mortel, et si inconcevable que puisse être le progrès futur, sa fin viendra. Quand le soleil aura cessé de féconder la terre, mère de toutes choses, l'heure aura sonné, et la mort viendra glacer le dernier de ces prodigieux génies, le cerveau gros de la science universelle, et vaincu par la matière !

FIN

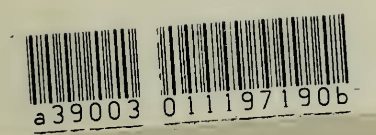
INDEX ALPHABÉTIQUE

FIN DE L'INDEX ALPHABÉTIQUE

TABLE DES MATIÈRES

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES

IMPRIMERIE GÉNÉRALE DE CHATILLON-SUR-SEINE. — PICHAT ET PEPIN.


a39003 011197190b

